John Crawford,
M. D.

No.________
THE
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY
OF
MARYLAND.
PLATES.

Digitized by the Internet Archive
in 2014

http://archive.org/details/fridericihoffman56hoff

FRIDERICI

HOFFMANNI

CONSILIARII REGIS BORUSSIÆ INTIMI,
ET ARCHIATRI,
PROFESSORIS MEDICINÆ PRIMARII IN ACADEMIA HALENSI,

OPERA OMNIA PHYSICO-MEDICA

Denuò reviſa, correcta & aucta,

IN SEX TOMOS DISTRIBUTA;

QUIBUS CONTINENTUR

DOCTRINÆ SOLIDIS PRINCIPIIS PHYSICO-MECHANICIS,
& anatomicis, atque etiam obſervationibus clinico-practicis ſuperſtructæ.

METHODO FACILI AC DEMONSTRATIVA DEDUCTÆ,
& per experientiam LVII. annorum ſtabilitæ.

CUM VITA AUCTORIS,

Et ejus PRÆFATIONE de differente medicinæ & medicorum ſtatu atque conditione,
& criteriis boni ac periti medici.

TOMUS QUINTUS.



GENEVÆ,
Apud FRATRES DE TOURNES.

M. DCCXL.

UNIVERSITY OF MARYLAND LIBRARY SCHOOL OF MEDICINE

14474

Crawford

CONSPECTUS
TOMI QUINTI.

Opuſcula Phyſica varii argumenti.

I. *Demonſtrationes phyſicæ-curioſæ, experimentis & obſervationibus mechanicis ac chymicis illuſtratæ.* Pag. 1
II. *Obſervationes barometrico-meteorologicæ & epidemicæ, atque de ventorum natura & viribus.* 15
III. *De ſalinis Halenſibus commentatio, in qua plures ſimul phyſicæ quæſtiones, de fontium ſalſorum origine ipſiusque ſalis differentiis, præparatione & utilitate illuſtrantur.* 47
IV. *De Methodo compendioſa, plantarum vires & virtutes in medendo indagandi.* 58
V. *De temporibus anni inſalubribus.* 63
VI. † *De ſiderum in corpora humana influxu medico.* 70
VII. *De fato phyſico & medico, ejuſque rationali explicatione.* 77
VIII. *De annorum climactericorum rationali & medica explicatione.* 89
IX. *De Diaboli potentia in corpora, per phyſicas rationes demonſtrata.* 94
X. *De temperamento, fundamento morum & morborum in gentibus.* 103
XI. *De rationis inſtructæ excellentia in rebus divinis & humanis.* 111
XII. *De ratione ſana, univerſæ medicinæ præſide.* 114
XIII. *De atheo convincendo ex artificioſiſſima corporis ſtructura.* 125

Opuſcula de aquis mineralibus earumque ſalutari virtute.

I. *De elementis aquarum mineralium recte dijudicandis & examinandis.* 131
II. *Scrutinium phyſico-medicum principiorum & virtutum in præcipuis medicatis Germaniæ fontibus.* 141
III. *De convenientia elementorum ac virium in thermis & acidulis.* 152
IV. *Obſervationes & cautelæ circa thermarum & acidularum uſum & abuſum.* 160
V. *Diſquiſitio phyſico-medica, de thermis Carolinis earum caloris cauſa, elementis, viribus, utilitate & uſu.* 170
VI. *Examen chymico-medicum fontis Sedlicenſis amari in Bohemia noviter à nobis detecti, nec non ſalis ex eodem parati.* 186
VII. *De fontis martiati Lauchſtadienſis à nobis detecti viribus & uſu.* 195
VIII. *De aqua medicina univerſali.* 201
IX. *De balneorum ex aqua dulci præſtantiſſimo in affectibus internis uſu.* 208
X. *Obſervationes de acidulis, thermis & aliis fontibus ſalubribus, ad imitationem naturalium per artificium parandis.* 214
XI. *De eximia virtute ſalis Carolinarum.* 216
XII. *De connubio aquarum mineralium cum lacte longe ſaluberrimo.* 222
XIII. † *De fontis Spadani & Shcwalbacenſis convenientia.* 229
XIV. * *De fontis Selterani virtute & præſtantia.* 234

Opuſcula

CONSPECTUS TOMI QUINTI.

Opuſcula diætetica, in quibus agitur

I.	*De medico ſui ipſius.*	Pag. 239
II.	*De methodo acquirendi vitam longam.*	247
III.	*De animo ſanitatis & morborum fabro.*	256
IV.	*De magno venæ ſectionis ad vitam ſanam & longam remedio.*	263
V.	† *De diætetica ſacræ ſcripturæ medicina.*	270
VI.	* *De prolonganda litteratorum vita per regulas diæteticas.*	278
VII.	† *De valetudine ſenum tuenda.*	289
VIII.	† *De militum valetudine tuenda in caſtris.*	296
IX.	*De præmatura morte & morbis præcavendis.*	303
X.	*De ſeptem legibus ſanitatis.*	313
XI.	*De peregrinationibus ſanitatis cauſa inſtituendis.*	320
XII.	*De inedia magnorum morborum remedio.*	328
XIII.	*De medicina ſimpliciſſima & optima, motu, inedia, & aquæ potu.*	334
XIV.	*De vini Rhenani præſtantia.*	341
XV.	† *De excellente natura, virtute & uſu vini Hungarici.*	355
XVI.	*De remediorum domeſticorum præſtantia.*	363
XVII.	*De pane groſſiori Weſtphalorum, vulgo* Bonpournickel.	372

NB. Diſſertationes aſteriſco * deſignatæ, nunc primum in lucem prodeunt; quibus verò hoc ſignum † præfixum eſt, nondum in unum volumen redactæ fuerunt.

FRIDE-

FRIDERICI HOFFMANNI

OPUSCULA PHYSICA VARII ARGUMENTI.

DEMONSTRATIONES PHYSICÆ CURIOSÆ, experimentis & obſervationibus Mechanicis ac Chymicis illuſtratæ.

PRÆFAMEN.

IN lucem jam prodeunt demonſtrationes noſtræ phyſicæ curioſæ, ex intimiori Philoſophiæ mechanicæ ac chymicæ fonte depromtæ, pluſquam trecentis experimentis & obſervationibus rarioribus illuſtratæ. Aliquot jam elapſi ſunt anni, ex quo, non ſine inſigni fructu animique voluptate, has ipſas ſelectiſſimis ingeniis, & ex illis compluribus illuſtriſſimis, candide ac fideliter propoſui atque exhibui. Non quidem inſtituti noſtri erit, hoc loco in laudes prolixas experimentalis naturalium philoſophiæ decurrere; illud tamen obiter præterire non poſſumus: nullam ex omnibus ſcientiis eſſe, quæ humana mente dignior ſit, ipſamque ad infiniti & ſummi entis potentiam cognoſcendam magis adducat, quam hæc ipſa; & rurſus quæ majorem animo delectationem, vitæque utilitatem ac eruditioni perfectionem addat atque conciliet, quam exquiſita operum Dei, quæ in rebus corporeis apparent, notitia. Nihilo minus certe dolendum ac turpe dictu eſt, divinam hanc ſcientiam, ad quam excolendam mandatum à Deo habemus, non ſine maxima impietate, ubivis ferme, præſertim in Germaniæ Academiis, negligi ac ſuſque deque haberi. Plures inveniuntur, qui pro Philoſophis haberi volunt, quibus plane incognita hæc doctrina eſt, & qui tantum inanibus abſtractionibus & fictitiis terminis cerebrum repletum habent, ex quibus non niſi innumera diſſidia, controverſiæ, difficultates atque errores, teſte veritatis magiſtra, experientia, propullulant, nullusque uſus vel emolumentum in rem litterariam redundat; cum ex adverſo philoſophia naturalium ſit fœcundiſſima mater utiliſſimarum artium ac omnis generis inventionum. At vero majorem adhuc reprehenſionem meretur, quod illi, qui artem medicam excolunt, non majori ſolertia Phyſices ſtudium tractent ac curæ cordique habeant; cum tamen tota Medicina nil niſi philoſophia, ſeu ſcientia, corporis humani ſit & illarum rerum, quæ hoc ipſum variis modis afficere ac mutare poſſunt. Utique dolendum eſt graviter, dari etiamnum inter doctores quoſdam, qui ſibi & aliis perſuadent, ſine cognitione hujus ſcientiæ, & ſtudium medicum recte tractari, & feliciter morborum ſa-

nationem ſuſcipi poſſe, quod & antiquiſſimæ medicorum auctoritait, & inviolabili veritati repugnat. Suſcepi jam hoc laboris, & paratus ſum ſemper defendere, omnem medicam praxin fallacem, infidam, confuſam, difficilem & periculoſam eſſe ſine theoria, quæ tamen, ſi cauſſas & originem quæras, ex fundamentis philoſophiæ naturalis & obſervationibus circa humana corpora, petenda eſt. Hoc quidem aſſerendum eſſe non negamus, phyſicos libros à Veteribus conſcriptos, qui principiis plerumque abſtractis metaphyſicis, inanibus ac vacuis terminis, nec non generalioribus poſitionibus abundant, parvum vel plane nullum habuiſſe in re medica uſum, unde etiam incrementa ſaluberrima ars noſtra per multa ſecula capere non potuit. Aliter autem comparata eſt Recentiorum Phyſica, quam condere & ſtabilire ex ſcientia ac legibus motus, nec non accuratioribus circa corpora obſervationibus, undiquaque ſolertiſſima ac perſpicaciſſima ingenia paſſim contendunt. Non diſſimulandum eſt, in Recentiorum etiam Phyſicorum ſyſtematibus, multa adhuc deſiderari poſſe, utpote qui pluribus præjudiciis laborant, certæ ſectæ adhærent & ultra modum generalioribus immorantur, ſpecialibus ſummeque utiliſſimis neglectis. Accedit, quod plerumque obſervationum chymicarum ſint rudes, cum tamen Chymia principia ac indolem mixtionis optime edoceat. Idcirco laboravi adhuc, qua potui, ſolertia, ut per divinam gratiam vireſque mihi conceſſas, per fundamenta facilia ac cohærentia, aphoriſmis, quibus pura ac nuda veritas optime perſpicitur, deducta ex unico & catholico principio, nempe MOTU, conquiſitis undiquaque notabilioribus ex Mechanica & Chymia experimentis, corporum phænomena auditoribus meis privatim explicarem atque evolverem, & hæc ipſa fundamenta ad corpus humanum, & conſequenter ad medicinam, applicarem, & ſic facillima ac perſpicua methodo præcepta medicinæ traderem. Hæc ipſa Phyſices fundamenta publicæ luci exponere, jam apud animum meum conſtitui, eam maxime ob cauſſam, ut difficillimæ alioquin arti medicæ lucem aliquam præferrem, ipſamque faciliorem redderem. Experimento enim edoctus multiplici ſcribo, & citra arrogantiam, illum, qui fundamenta præmittit in phyſicis, intra tres annos felicius progredi & majores profectus in ſolidiori medicina & praxi capere poſſe, quam alium Phyſices ſtudii expertem, vix intra longiſſimum tempus. Hiſce jam fundamentis mox edendis præmittere volui demonſtrationes principaliores phyſicas, curioſis experimentis illuſtratas. Diu hæſitavi, utrum luci quædam exponere vellem ex Phyſica experimentali, propter ſummam invidiam & communiſſimum eruditorum morbum, philautiam, qui nil, niſi quod ipſorum ſpeculationibus & moribus congruit, rectum putant. Facile etiam prævideo, fore, qui jactantiæ me inſimulabunt, quaſi ſuperbire tanto experimentorum numero velim; qua in re autem provoco ad illos, qui ingenium meum norunt, quod ab omni ambitione alieniſſimum eſt, cum ſemper aſſuetus ſim, me meoſque ingenii fœtus parvi ducere ac negligere, aliena contra ſuſpicere & æſtimare. Sique tali morbo laborarem, potuiſſem facilius ſolidiores multumque curioſitatis ſpirantes, neque vulgares aut aliis notas, & à me, ut puto, primum notatas quaſdam obſervationes, ſeorſim colligere & majore ſtilo illas publico commendare, meamque in inveniendo laudem per obliquum adſtruere: ſed vana me nunquam vexat vel vexabit gloria. Impulit autem me ad præſentia edenda potiſſimum mei officii ratio, dum munere docendi Philoſophiam naturalem fungor, ut, quid apud nos hic agatur, & quid adhuc docuerim, periti & prudentes rerum æſtimatores poſſint perſpicere. Denique ad hæc publicanda ſollicitarunt me frequentius auditores optimi, qui, ut breviter recenſerem illa, quæ oculis uſurparunt, quæ auribus perceperunt, auctores mihi fuerunt, quo diuturnior poſtea apud ipſos illarum rerum exſtaret memoria. Tandem etiam illud addere neceſſarium duxi, quoniam dum recenſui varia experimenta, nec inventoris aut autoris ſemper fuit adjecta mentio, ne quis exiſtimet, mihi me talia imputare velle. Peritis enim hæc ſufficienter nota ſunt, & hi quoque facile illa, quæ mea ſunt, judicabunt & ſeparabunt. Et ſicuti vitium inter eruditos maximum credo, non relinquere cuique ſuum, ratione inventionis; ita impotentis etiam animi ſignum exiſtimo, ſi quis jam notas res, & multo magis opiniones, quæ coincidere facile poſſunt, cum alienis cogitatis, venditet pro magnis inventis, illaque pro talibus ab aliis haberi contendat. His te benevole Lector valere jubeo, & ut noſtris conatibus ex æquo faveas, & benignum de illis judicium feras, rogo.

DEMON-

DEMONSTRATIO I.

Datur fluidum ſumme activum & longe ſubtilius ipſo aëre.

Experimenta.

1. SI tubus Torricellianus invertitur, maximo cum impetu argentum vivum ruit in vacuum, dum ferme nullam ibi reperit reſiſtentiam: quod ſi autem in eodem tubo ſpatium relinquatur, aëre repletum, & tubus invertatur, tardiſſime argentum vivum deſcendit, ipſumque aërem condenſat, qui forma bullularum juxta latera vitri tranſit & petit ſuperiora.

2. Liquida, præſertim ſpirituoſa, indita phiolæ longioris colli, admoto calore, admodum expanduntur, & majorem locum in hac occupant, propter ingreſſum fluidi tenuiſſimi, in poros liquidi factum.

3. In thermometro, quod conſtructum eſt ex globo vitreo, cui inditus tribus longus cum liquore, facta accuratiſſima clauſura aëriſque debita condenſatione, quandocunque tantum leviter calida manus globo applicatur, ſubito liquor petit ſuperiora.

4. Ex limatura martis indita phiolæ, deſuper affuſa certa quantitate olei vitrioli & aquæ, exſuſcitatur ingens motus, copioſæque bullulæ ex illa egrediuntur, vitrum incaleſcit, & quandocunque orificium phiolæ digito tegitur ac poſtea aperitur, cum fragore inſigni vapor egreditur.

5. Lacryma vitri, quando apex ejus frangitur, magno cum fragore in minutiſſimum pulverem reſolvitur & diſpergitur, quod fit ob fluidum æthereum, ſubito frigore, in elaboratione hujus corporis accedente, condenſatum, & ſub firmo cortice, eoque fornicato, vitri incarceratum, quod dato libero egreſſu, magna cum violentia ſeſe extendit, omniaque diſrumpit. Memoranda hic etiam quædam ſunt de effectibus fermentationis, quæ inſtituitur in vaſis clauſis.

6. Quando lacryma vitri prius ignitur, ut poris corticis duri vitrei leniter calore apertis,ætheri incarcerato egreſſus concedatur, apice diffracto, non amplius exſerit diſruptionis iſtius violentæ effectum.

7. Particula auri fulminantis, ferro impoſita & candelæ admota, maximum & ſtupendum fragorem edit, quoniam materia fluida miræ expanſionis, quæ nitro copioſe inſidet, in poris firmiſſimi metalli incarcerata, calore admoto, violenta expanſione clauſtra carceris rumpit & in aëre tremulum vibrativum motum efficit.

8. Pila parva ænea, aëre repleta & ubique firmiter clauſa, ſi imponatur igni, intenſiſſimo ſtrepitu ac ſono diſrumpitur, & damnum non leve corporibus ambientibus inferre poteſt.

DEMONSTRATIO II.

Dantur corpuſcula ſtupendæ exiguitatis, peculiaris virtutis & effectus.

Experimenta.

1. Effluvia magnetis per vitrum mercurio repletum, item XXX. diſcos ſtanneos operando, movent acum ferream, libere in aëre ſuſpenſam.

2. Spiritus fumans ſulphureus volatilis argentum, multis chartis & linteis involutum, fuſco colore tingit.

3. Idem ſpiritus argentum, oleo prius inunctum & poſtea chartis involutum, non amplius tingit, & ingratum colorem ipſi affricat, dum oleum effluviorum horum efficaciam ac virtutem plane infringit.

4. Aqua frigida, in æolipila contenta, igne reſolvitur in ventum ſiccum & frigidum, qui flammam carbonum animat & excitat.

5. Adamas, ſolo attritu panni calefacta, attrahit arenam, quod etiam facit ſuccinum.

6. Decem guttulæ ſolutionis auri, ſi menſuræ uni aquæ fluviatilis infundantur, & poſtea adjiciatur æqualis portio ſolutionis ſtanni, in momento exſurgit color rubineus, diſperſus per totum corpus aquæ. Hoc experimento ſimul oſtenditur fundamentum præparandi rubinum artificialem.

7. Una guttula olei cochleariæ, vel etiam olei aniſi, decem menſuræ vini, vel aquæ, ita imbui poſſunt, ut ſaporem & odorem hujus olei præ ſe ferant.

8. Unum granum certi pulveris vegetabilis, uncias octo ſpiritus vini imbuere poteſt elegantiſſimo purpureo colore.

DEMONSTRATIO III.

Dantur corpuſcula minima, quæ ſingulari textura, figura & forma gaudent.

Experimenta.

1. Microſcopio præſtantiſſimo, quod clare & diſtincte ſiſtit objecta, exponuntur variæ ſpecies arenarum, nec non minerarum, ubi figuram, magnitudinem, colorem ac pelluciditatem intueri licet. Item, ipſi objiciantur varia ſemina v. g. tabaci, hyoſcyami, papaveris, ubi formam & texturam curioſam inſpicere licet.

2. Linteum ex ſerico confectum videtur compoſitum ex craſſis quaſi chordis, inter quas ſatis ampla apparent interſtitia.

3. Sub muſcæ alis varii conſpiciuntur vermiculi, pediculi, & pes muſcæ, pilis magnis inſtructus, duos ungues habet exiles, ut in quoſlibet poros ſe inſinuare poſſit, unde non mirum, ſi per vitra ambulare queat.

4. Pulex apparet ſex pedibus inſtructus, poſterioribus longioribus, quando ſalire vult, omnia crura ſimul extendit.

5. In papyro mirabilis textura, inſtar retis, apparet, & folia herbarum, nec non alæ papilionum, aſpectu mirabilia oculis ſiſtunt.

6. Situs conſpicitur ut copia exiguarum plantularum, capſulis ſeminalibus gaudentium: ex quarum aliis excuſſum quaſi eſt ſemen, aliæ nodoſæ & ſingulis ſuis caulibus diſtinctæ ſunt.

7. Aculeus muſcæ pungentis inſignis magnitudinis apparet, & variis recurvis uncis inſtructus eſt.

8. Folium urticæ acutiſſimis ſpiculis eſt plenum, ex quorum cuſpidibus exſudat liquor.

9. Caſei vermiculi, acari dicti, magni apparent, ubi & caput cum oculis, & pedes accurate diſtinguuntur.

10. In alio microſcopio, quod lentem habet minimam, circulatio ſanguinis in pediculo conſpici poteſt: item, per aliud inſtrumentum, in cauda anguillæ etiam ſanguinis circulus.

11. In aceto, ſi debite vitro applicetur, ſpicula figuræ anguillaris apparent.

DEMONSTRATIO IV.

Corpus craſſum, grave, indolis fixioris, mediante ætheris admixtione & motu, in ſummum tenuitatis & volatilitatis ſtatum deducitur.

Experimenta.

1. Sal commune cum oleo vitrioli leniſſimo igne reſolvitur

ſolvitur in ſpiritum fumoſum, qui aëris acceſſu ferme totus avolat in auras.

2. Idem ſpiritus, contentus in vitro amplioris orificii, admoto ſpiritu ſalis ammoniaci, exſuſcitat vaporem viſibilem intentiſſimum, qui in hypocauſto nebulam craſſam producere poteſt.

3. Sulphur vulgare accenſum, in vaporem penetrantiſſimum reſolvitur, qui in charta, oleo tartari imbuta, ſuſceptus, præbet ſal fixum in igne durans, quod ad mixturam ſpiritus vitrioli, protinus priſtinum penetrantiſſimum vaporem ſulphureum reddit.

4. Oleum vitrioli graviſſimum extemporanea encheireſi reſolvitur in vaporem, qui, admota candela, inſtar ſulphuris vulgaris inflammatur ſimilemque odorem exhibet.

5. Magiſterium lunæ, cum ſale communi præcipitatum, exhibet corpus, quod in igne fit volatile & diſſipatur in auras.

6. Argentum, item aurum, ſolutione penetrantium liquorum ſæpius tractatum, tandem reſolvitur in liquorem, qui totus arenæ calore in aërem disjicitur.

7. Oleum vitrioli, mixtum cum opio, & in retorta vitrea deſtillatum, reſolvitur in liquorem ſumme volatilem ſulphureum, aciditatis pene expertem, hærente in collo retortæ ſulphure artificiali, & in fundo ejus terra nigra inſolubili.

DEMONSTRATIO V.

Corpora etiam ſolidiſſima ſuis gaudent poris & cavitatibus, majoris vel minoris diametri, quibus fluidum æthereum inſidet.

Experimenta.

1. Metalla propter pororum diverſitatem ſpecifica gravitate inter ſe valde differunt, quod libra demonſtrari poteſt.

2. Cuprum, orichalcum ex tempore argenteo niveo colore imbui, argentumque inaurari, pulveris affrictu poteſt.

3. Mercurius cum ſaturno, mediante wiſmutho, ita ſeſe miſcet, ut etiam corium libere pertranſeat.

4. Aqua regis ſolvit aurum, non autem aqua fortis: aqua fortis argentum, non autem aqua regis. Et quoniam aqua fortis lubentius diſſolvit cuprum, argentum cupro præcipitatur, & ferrum præcipitat cuprum, hoc autem ad fundum dejicitur zinco; quoniam aqua fortis aggreditur facilius zincum quam ferrum, & hæc omnia propter pororum diverſitatem.

5. Solo oris flatu in thermometro, ex tenuiſſimis vitreis tubulis parato, liquor contentus pro lubitu moveri poteſt.

6. Atramenti ſympathetici effectus oſtenduntur, ubi in charta liquore pinguntur literæ non viſibiles, quæ occultantur ſub magna copia chartarum, poſtea exterius applicatur ſpiritus, ſic in momento viſibiles & coloratæ redduntur.

7. Fragmenta coralliorum cera alba privari poſſunt rubedine per totum corpus diſperſa.

DEMONSTRATIO VI.

Motus fluidi ætherei agitatiſſimus in poris corporum calorem producit.

Experimenta.

1. Oleum vitrioli rite paratum, & inſtar aquæ limpidum, adjecta debita quantitate glaciei, vel aquæ communis, ita incaleſcit, ut manibus non teneri poſſit.

2. Oleum vitrioli cum ſpiritu vini rectificatiſſimo, vel oleo therebinthinæ, nec non ſpiritus noſter igneus, cum eodem ſpiritu, vehementiſſima ebullitione, tantum calorem efficit, ut metus ſit diffractionis vitri, quo mixtura continetur.

3. Aqua fortis, cum limatura martis mixta, intenſiſſimum facit calorem, cum magna ſpuma & copioſiſſimorum flavorum fumorum emiſſione.

4. Grana tria terræ humidæ nigræ, adhuc humidæ, non ſiccæ, manu detenta, tribus guttulis aquæ aſperſis, vehementem calorem producunt.

DEMONSTRATIO VII.

Flamma eſt motus æthereus vehementiſſimus, in poris terræ tenuiſſimæ exſuſcitatus.

Experimenta.

1. Solo fortiori attritu chalybis & ſilicis ignis elicitur, quem teſtantur ſcintillulæ, quæ charta exceptæ & per microſcopium inſpectæ, ſunt nihil quam portiones ferri, vehementiſſima hac attritione fuſæ & liquatæ.

2. Ferrum, leviter ſaltem prius præparatum, ſolo & repetito fortiori ictu atque percuſſione, cum malleo facta, abſque ullius ignis acceſſu, candens redditur.

3. Phoſphorus Anglicanus ſolo attritu & motu accenditur, & flammam ſuppeditat lucidiſſimam, penetrantiſſime urentem.

4. Oleum caryophyllorum, æquali portione mixtum cum ſpiritu concentrato, ſingularis præparationis, à nobis igneo dicto, in momento, non ſecus ac ſi ignis admovetur pulveri pyrio, in ignem ampliſſimum lucidiſſimum reſolvitur, ſicciſſimo & leviſſimo cinere relicto.

5. Oleum majoranæ, terebinthinæ, aniſi, ſuccini, cum eodem ſpiritu ſi ſeorſim miſceantur, nullam dant flammam, ſed fortiter incaleſcunt & reſolvuntur in liquorem craſſum rubicundum, oleum terebinthinæ autem in nigricantem, inſtar picis, maſſam.

6. Venti ignei variis modis oculis ſiſti poſſunt, dum pulvis benzoes, maſtiches, vel ſeminis lycopodii, tubo vitreo, vel fiſtula tabaci exceptus, in candelæ flammam inflatur.

7. Spiritus vini rectificatiſſimus, in æolipila contentus, convertitur in ventum, qui admota candelæ flamma, jucundo ſpectaculo accenditur.

8. Limatura martis, mixta cum ſulphure & aqua, ebullit, & maſſa nigra, aëri libero expoſita, flammam concipit.

DEMONSTRATIO VIII.

Flamma libero & neceſſario aëris commercio eget; hinc aër ignis anima.

Experimenta.

1. In campana, cui aër evacuatus eſt, flamma candelæ mox exſtinguitur, & carbones candidi impoſiti, mox amittunt ſuam urentem efficaciam.

2. Pulvis pyrius, in vacuo accenſus per convexum vitrum non flammam amplius concipit, nec fragorem edit; ſed tantum colliqueſcit & reſolvitur in fumum, qui fundum vaſis petit.

3. Globus plumbeus, involutus papyro, igne candelæ fundi poteſt, papyro illæſo.

4. Ipſa charta, ſuperpoſita igni, non accenditur, ſi nempe vaſi argenteo accurate fuerit circumvoluta: ita etiam ſtramen conciſum, vulgo *Heckerling*, in acervum poſitum, flamma non comburitur.

5. Sul-

5. Sulphur, aquæ impoſitum, accenditur per vitrum cauſticum; nihilo minus verum eſt, ſub aqua nec ſulphur nec petroleum, nec camphoram ardere.

6. Fornaces ſingulariter conſtrui poſſunt, ut dimidio ligni illud præſtari poſſit, quod duplo hoc, reſpectu communicationis aëris, in effectum traducendum.

DEMONSTRATIO IX.

Radii ſolares, vitro prægrandi Tſchirnhauſiano excepti & concentrati, longe potentiorem effectum exſerunt quam ullus alius ignis.

Experimenta.

1. Quodvis lignum madidum, foco oblatum, in momento accenditur & flammam concipit.

2. Omnia metalla, in debita quantitate applicata, nempe cuprum, ferrum, argentum, aurum, in momento liquefacit, ferri autem laminam ſtatim perforat. Notabile eſt, dum ferrum in fuſione ſtat, quod radios & ſcintillulas copioſiſſimas undiquaque emittat.

3. Lateres, pumicem, amianthum, talcum Moſcoviticum, terram porcellanam, pulverem crucibulorum, fundit in globulos.

4. Omnes cineres vegetabilium reducit in vitrum, quale etiam conficit ex papyro.

5. Plumbum convertit in nitidiſſimum, & aurum cum terra porcellana mixtum, in purpureum vitrum.

6. Mineras quasvis in momento liquefacit, & pleraſque in auras expellit.

7. Magnetem & hæmatiten in inſtanti convertit in ferrum, nec non mineram martis Haſſiacam.

8. Silices calcinati non in fluorem redigi poſſunt: cum calce viva autem ſi miſceantur, fluorem acquirunt.

9. Calces omnium metallorum, cum pulvere carbonum & nitro, redigit in ſua priora metalla, ſed cauta adminiſtratione ignis, alias calces volatiliſando, in fumum diſſipat.

10. Cancrum ſub aqua poſitum coquit & rubicundum efficit.

DEMONSTRATIO X.

Lux eſt liber & celer ætheris in poris ſulphureæ ſubſtantiæ motus, qui undulatione per corpora imperturbate tranſiens, efficit lumen.

Experimenta.

1. Ex ſpiritu nitri & creta, per debitam ſolutionem, coagulationem & ſublimationem, præparatur materia, quæ ſoli expoſita, & poſtea delata in tenebricoſum locum, inſtar carbonis vivi apparet; quod cum non accidat tempore nocturno, indicio eſt, lumen ſolare hac materia fuiſſe concentratum.

2. Lapis Bononienſis, debite calcinatus, præparatus & libero aëri expoſitus, lucem ſpargit longe conſtantiorem & fortiorem prædicto phoſphoro Balduini.

3. Singularis ſpecies talci, noſtra inventione præparata, lucida reddi poteſt, non ſecus ac lapis Bononienſis, ita ut phoſphori lucentis Germanici titulum mereatur.

4. Lapides, dicti malachites, virides, cœrulei, violacei, hyacinthini, candefacti in loco obſcuro, lucem ſpargunt claram & ſerenam. Idem faciunt adamantes crudi non politi.

5. Phoſphorus Anglicanus in vacuo lucem perpetuo præbet, ſed flammam difficulter concipit.

6. Idem phoſphorus ad mixtionem certæ materiæ inflammabilitate privari, & quoad effectum lucentem mirum in modum multiplicari poteſt.

7. Idem phoſphorus, prius præparatus, oleo caryophyllorum reddi poteſt liquidus, quo innoxie, ſine combuſtionis periculo, in facie, veſtibus, varia pingi poſſunt; quod autem non procedit cum oleo ſuccini, vel ſeminum.

8. Phoſphorus liquidus, phiolæ inditus, pro diverſa admiſſione aëris, & vitri motione, figuras jucundiſſimo ſpectaculo exhibet. &c.

DEMONSTRATIO XI.

Corpora quævis, nec ſolida, nec fluida, ſe invicem, quoad ſuam dimenſionem penetrant.

Experimenta.

1. Oſtendatur campanæ urinatoriæ inventum, in qua ligneus virunculus conſtitutus eſt, hæc ponderibus appenſis, dum in fundum aquæ deſcendit, aër compreſſus ita aquæ reſiſtit, ut virunculus non reddatur madidus.

2. In campana vitrea, aquæ immerſa, candela ad certum tempus flammam poteſt exhibere, in mediis nempe aquis, quamdiu ſufficientem habet aërem.

3. In ſiphonem bicruralem, uno crure cera obſtructo, ſi infunditur argentum vivum, hoc non ad æquilibrium tranſit, ſed in uno crure tantum hæret, propter aëris compreſſi reſiſtentiam in crure altero: ſimul ac autem orificium aperitur, mercurius ad æquilibrium tranſit.

4. In thermometro, quod longiori tubulo, orificium apertum habente, inſtructum eſt, calore manus liquor thermometro incluſus non poteſt in altum aſcendere, ſi orificium eſt clauſum, ob impeditum aëris egreſſum: ſimul ac autem apertio fit, impetu quodam liquor in altitudinem fertur.

5. Inſtituatur explicatio, quare vitrum, aqua repletum, centum ducatos adhuc capere poſſit, nihilominus aqua non ex vitro effluat: item, cur maxima quantitas camphoræ ſolvi poſſit in ſpiritu vini rectificatiſſimo, ſpiritus interim non inſigne augmentum experiatur.

DEMONSTRATIO XII.

Nullum corpus alterum penetrare poteſt, & omnia ſpatia repleta cum ſint corporibus, hinc nullus motus fieri poteſt, niſi unum corpus alteri cedat, qua ſucceſſione impedita, tollitur & motus.

Experimenta.

1. Producitur fons, qui ad imperium noſtrum ſalit & ſalire deſinit, cujus conſtructionis fundamentum ſimul aperitur, ubi deprehenditur, fluxum aquæ ceſſare, quando aër ſuccedere nequit in ejus locum.

2. Siphone vitreo longiore, vulgo *Stechheber*, immiſſo dolio vini, vinum extrahi poteſt, quando orificium ſuperius digito clauditur, & tunc nihil ex inferiori aperto effluit: ſimul ac autem aperto ſuperiore orificio liber aëri concedatur ingreſſus, protinus ex inferiori effluit vinum.

3. Tenuiſſimo tubulo vitreo ex eodem fundamento mercurius ex alio vitro extrahi poteſt, ut libere ſuſpendatur in aëre.

4. Globo ſtanneo, poris copioſis referto, commodiſſime plantas pro lubitu irrigare poſſumus, ita, ut tan-

tum aquæ emittat, quantum nos velimus.

5. Conſtructio curioſa infundibuli, quo ſolent agyrtæ uti, exponatur: ex hoc infundibulo, aqua repleto, aqua effluit tota, poſtea de novo aqua aliquot vicibus pro lubitu reddi poteſt.

6. Fons tantum reddit aquæ ſalientis, quantum ſuccedit aëris, & hinc menſæ imponi & elegantiſſimo ſpectaculo loco clepſydræ adhiberi poteſt.

7. Ex eodem fundamento lampas conſtructa oſtenditur, ubi tantum olei effluit, quantum neceſſe eſt ad nutriendum ellychnium.

DEMONSTRATIO XIII.

Corpus in centro virium ſuarum motricium, ſeu in æquilibrio, conſtitutum, quieſcit, quo magis autem à centro illud recedit, eo major ſit motus.

Experimenta.

1. Explicantur potentiæ mechanicæ fundamentales, nimirum tria vectis genera, planum inclinatum, trochlea, axis in peritrochlo.

2. In cuſpide acus gravia corpora libere moveri poſſunt.

3. Situla magna, aqua plena, cultro jacenti in menſa appendi poteſt.

4. Ingens os bovinum ſtramine contorto diſrumpi poteſt.

5. Exhibeatur machina, inſtructa rotis & una cochlea, qua puer facile centenarium attollere poteſt.

6. Exhibeatur machina magna, veſica inſtructa, qua flatu oris extenſa, pondus XL. librarum in altum tolli poteſt.

7. Virunculus, in puncto exſiſtens, ponderibus onuſtus, ægerrime è loco ſuo dimovetur.

8. Monſtratur applicatio potentiarum mechanicarum in machinis compoſitis e. gr. in muribus hinc inde diſcurrentibus, cochlea Archimedea, cujus beneficio ingens quantitas aquæ facili labore extrahitur, numeratore paſſuum, qui nobis non advertentibus, paſſus noſtros, vel equi quo vehimur, indicat, porro in aratro conſtructo, quo diſſeminatio granorum majori laboris compendio & in minori quantitate fieri poteſt, item in mure hinc inde diſcurrente. Tandem etiam currus, quo ſine equis vehi poſſit, oſtenditur.

DEMONSTRATIO XIV.

Tempus eſt motuum æqualium numerus.

Experimenta.

1. Producuntur pendula varii generis, brevia & longa, & oſtenditur, qua ratione his breviſſima temporis intervalla poſſint menſurari.

2. Oſtenditur quomodo pendulis altitudines, item profunditates maris imperſcrutabiles, commode detegi poſſint, item porro, in quantum diſtet tonitru auditum in nubibus à nobis, vel locus ubi tormenta exploſa viſuntur, hiſce etiam longitudines & diſtantiæ locorum inveniri poſſunt, nec non in quantum pulſus arteriarum præternaturalis à naturali diſtinguatur, cognoſcitur.

3. Ratio redditur quare pendula debent eſſe breviora circa polos, quam circa æquatorem.

DEMONSTRATIO XV.

Fluidum omne libram conſtituit naturalem, in qua ſolidum corpus poſitum, quod ejuſdem ponderis eſt cum fluido, neque aſcendit; ſi autem ſpecie gravius eſt, deſcendit, ſi levius, aſcendit.

Experimenta.

1. Omne liquidum, tubo incurvato immiſſum, exacte ſervat ſemper æquilibrium, ſive in æquali horizontali linea eſt poſitum.

2. Quandocunque heterogenea fluida, ſive diverſæ gravitatis, ſicuti argentum vivum & aqua, eidem tubo immittuntur, non eandem quidem ſervant lineam horizontalem, tamen æqualiter ponderant, adeo, ut ejuſmodi inſtrumento liquorum ſpecifica gravitas facili negotio indagari poſſit.

3. Virunculus vitreus, aquæ impoſitus, cum ipſa conſiſtit in æquilibrio, neque aſcendit, neque deſcendit, qui tamen poſtea facili labore eo redigi poteſt; ut pro lubitu vel deſcendat, vel aſcendat, aut in medio aquæ hæreat.

4. Inſtrumentis ex ſuccino, item vitro paratis, exactiſſime indagari poteſt bonitas aquarum, præſertim ſalſarum, quænam ſalis quantitas contineatur in liquido.

5. Simili inſtrumento, aliter tamen diſpoſito, ſpiritus vini bonitas commode explorari poteſt.

6. Hydraſpis *Wagenſeiliana* demonſtratur, cujus beneficio homo per medias aquas ire poteſt, ſine metu immerſionis.

7. Omnia metalla, injecta mercurio, ipſi ſupernatant, ſolo auro excepto, quod fundum petit.

8. Curioſum eſt, per libram ſub aqua poſitam metallorum, item minerarum bonitatem, an aurum argentumque contineant? explorari poſſe: ubi obſervamus, illa, quæ in aëre habent eandem gravitatem, ſi in aquis inſtituatur ponderatio, differre multum pondere, unde quodnam corpus altero ſpecie gravius ſit, cognoſcitur.

9. Curioſum identidem eſt inſtrumentum, quo tres vel quatuor libræ plumbi in aqua libere ſuſpendi & detineri poſſunt, ut fundum non petant.

10. Tandem explicatur, cur corpora veneficarum plerumque non ſubmergantur, ſed ſupernatent, item, quæ in mari mortuo corpora humana non inferiora petant, & porro, cur in aqua dulci ſubmerſa, poſt mortem rurſus in altum ferantur, nec non cur naves quæ in oceano natant, in fluvio ſubmergantur, item, quam ob cauſſam pulmones infantis in utero demortui, in aquam ſi ponantur, deſcendant; ſin autem infans vitalis fuit, ipſi aquæ ſupernatent, quo ipſo infanticidium ordinarie detegi ſolet.

DEMONSTRATIO XVI.

Nullum corpus per ſe eſt leve, ſed etiam omne tenuiſſimum grave eſt.

Experimenta.

1. Vapor & fumus, qui in libero aëre ſurſum feruntur, in vacuo deprimuntur: quo ipſo ad oculum oſtenditur ætherem etiam gravitatis & depreſſionis corporum ad terram cauſam exiſtere.

2. Globus vitreus, ex quo aër fuit evacuatus, minus ponderat, quam ſi aëre, præſertim condenſato, repletus eſt.

3. In globo vitreo, piſis & aqua repleto, atque probe cera occluſo, aliud eſt pondus elapſis octo diebus, quam erat ab initio, nempe gravius.

4. Corpus mortuum minus ponderat corpore vivo, quod in ave experiri licet, bilanx autem debet eſſe accuratiſſima.

5. Vitrum

5. Vitrum exile, certo fluido colorato repletum & in æquilibrio aquarum conſiſtens, in aqua calida deſcendit, in frigida aſcendit, vel tantum pauciſſimis guttulis aquæ, per compreſſionem vitro accedentibus, vel decedentibus, modo fundum petit, modo ſuperiora.

6. Particulæ igneæ corporibus certis etiam addunt pondus; ita plumbum in minium redactum, ſtannum in cineres, capellæ ignitæ, lythargyrium recenter paratum, plus ponderant, quam ſi frigefacta fuerint & in aëre diu ſteterint.

7. Tubulus vitreus, inditus alio tubulo capaciori, qui continet argentum vivum, affuſo ſpiritu vini in hunc tubulum, qui reſpectu mercurii eſt longe levior, hic argentum vivum urgebit in ipſum tubulum, ut aſcendat.

8. Aqua, quæ gravior eſt oleo, ab hoc ſurſum tenebitur, ſi canalis vitreus, aqua repletus, oleo immittatur, in vitro oblongiori contento.

9. Scyphus vitreus, aqua repletus, inverti poteſt in medio aëre, ita ut ne guttula aquæ cadat in terram, levi accedente encheireſi.

DEMONSTRATIO XVII.

Fluida ſpecie graviora deſcendunt per fluida minus gravia, & hæc in eorum locum rurſus ſuccedunt.

Experimenta.

1. Vitreus tubulus, mercurio repletus, in orificio prius obturato immittatur aquæ, poſtea hoc aperiatur, tunc mercurius celerrime ex tubo in aquam deſcendet, aqua autem contra cum magna vehementia in tubum aſcendet.

2. Ex eodem fundamento pulchro ſpectaculo viſitur liquor cœruleus in tubulo contentus deſcendere, & ipſo momento liquor rubicundus, in inferiori vaſe poſitus, intra, & per hunc aſcendere, nulla facta colorum confuſione.

3. Aqua in tubulo contenta deſcendit; vinum autem rubrum, vel ſpiritus vini, rubedine tinctus, in ejus locum aſcendit.

4. Oſtenditur ex eodem fundamento, quænam aqua altera ſit purior, levior, quænam cereviſia tenuior, levior, item, quomodo vina, vel medicamenta, reſpectu aquæ, vel cereviſiæ, inter ſe differant, ratione ſubtilitatis & levitatis.

5. Liquores quatuor, diverſiſſimi coloris, ita in vitro miſceri poſſunt, ut non invicem confundantur, ſed quivis peculiarem ſuum locum & ſtationem occupet.

DEMONSTRATIO XVIII.

Nullus motus corporum fit per attractionem, ſed omnis pulſione fit, dum unum corpus, majori vi inſtructum, alterum minoris reſiſtentiæ & vis impellit.

Experimenta.

1. Monſtratur conſtructio præſtantiſſimæ illius machinæ, nempe pneumaticæ antliæ, & explicatur quomodo contractio aëris ex vitris contingat, & cur poſtea ipſa firmiſſime cum diſco, antliæ orificio impoſita, cohæreant, ut non ſine motu diſruptionis poſſint amoveri, pauco autem aëre admiſſo, ipſa cohæſio mox ceſſet.

2. Monſtratur, qua ratione bonæ antliæ examen ſit inſtituendum vel etiam ſiphonum; ſi enim hæc inſtrumenta non recte & accurate elaborata fuerint, experimenta non feliciter ſuccedunt.

3. Aqua tubulo vitreo incluſa, etiam fortiſſima ſuctione, ſive per os, ſive mediante antlia, non peti ſuperiora, ſimul ac autem acceſſus detur aëri per minimum foramen in inferiori tubuli regione, protinus aqua rurſum fertur in os ſugentis.

4. Argentum vivum, etiam vehementiſſima ſuctione, non poteſt attrahi per tubum ultra pedis magnitudinem, neque per antliam ultra XXIX. pollices, cum tamen, ſi ſuctio eſſet adæquata attractionis cauſſa, ultra etiam deberet fieri motus.

5. Explicationem meretur, cur calefactum vitrum v. g. cucurbita, adhæreat cuti humanæ, item poculum argenteum calefactum mortario, quod corio obductum eſt, ita nempe, ut hoc ipſum magni ponderis in altum cum poculo tolli poſſit. Mentio etiam fit quomodo reſpiratio in corpore noſtro peragatur; quomodo ſuctio tabaci ex fiſtula fiat, & infantes lac ſugant è mammis.

6. Mediante tubo inverſo, ſive ſiphone bicrurali, aqua ex vitro per ſuctionem commode extrahi poteſt; quod ſi autem vas aqua repletum in vacuum ponatur, ſuctione etiam maxima adhibita, nihil effluet: ita enim in ſiphone, embolo retracto, aſcendit aqua vel mercurius promtiſſime, in libero aëre ſi hæc conſiſtunt; quando autem aër, aquæ incumbens, inſtrumento accommodato removetur, & poſtea extrahitur embolus, nunquam aqua vel argentum vivum, in ſiphonem aſcendet.

DEMONSTRATIO XIX.

Aër fluidum grave eſt, & exercet potiſſimum gravitatem ſuam in corpora aëre vacua.

Experimenta.

1. Vitrum quadratum, antliæ orificio applicatum, retractione emboli aliquoties facta, cum fragore in minimas particulas diffringitur: quod phænomenon minime obſervare licet in vitro ſphærico.

2. Embolus ex antlia pneumatica extractus, clave ita diſpoſita, ne aër à tergo in antliam accedere queat, tanta vi ab externi aëris pondere reprimitur, ut etiam centenarii dimidium poſt ſe trahat.

3. Veſica orificio antliæ firmiter alligetur, hæc aëre evacuato, ita comprimitur ab externo aëris pondere, ut nullo modo ejus latera manu apprehenſa à ſe invicem dimoveri queant.

4. Marmora exactiſſime polita, calefacta, ſevo inuncta, ſibi invicem impoſita, ita elapſis aliquot horis cohærent, ut ab aliquot robuſtiſſimis viris non poſſint rurſus à ſe invicem ſeparari.

5. Hæmiſphæria duo cuprea invicem ſibi adaptentur, cera occluſis fiſſuris: hæc ipſa in libero aëre levi opera à ſe disjunguntur; aëre autem extracto, tam firmiter cohærent, ut non niſi à novem viris poſſint dimoveri.

6. Folles ab aëris commercio & introitu, aperturis ubique firmiter clauſis, ſi defenduntur, maxima etiam vi non poſſunt diduci, ſive latera illorum disjungi, propter maximum pondus aëris ſuperincumbentis.

DEMONSTRATIO XX.

Cohæſio corporum, ſubtractione aëris peracta, non adſcribenda eſt virtuti vacui attractrici, vel ſingulari potentiæ ejus.

Experimenta.

1. Duo hæmiſphæria arctiſſime poſt aëris evacuationem cohærentia, quæ à duobus viris non poterant ſejungi, impoſita campanæ & aëre externo mediante

antliæ exercitio ſublato, ſine adjuncto pondere, mox ſponte à ſe invicem ſecedunt.

2. Vitrum, quod in libero aëre adhæret orificio antliæ, poſtea interno, qui in campana eſt, ſubtracto, quando ſingulari enchireſi orificio applicatur, ſuctione de novo facta, adhæſionem renuit.

3. Folles, qui ab omni aëris introitu defenſi erant & in libero aëre non poterant aperiri, impoſiti vacuo, diſtrahebantur levi opera.

4. In vas vitreum, aqua repletum, ponebatur tubulus vitreus, qui tamen non attingebat ſuperficiem aquæ, poſtea omnibus exacte clauſis, aër tam ex vaſe, quam ex tubulo omnis evacuabatur, & tunc ipſe tubus intrudebatur in vitrum, aqua plenum; ita nulla aqua tranſibat in ipſum, quod tamen evenire debebat, ſi vacuum haberet vim attrahendi: ſimul ac autem aër fuit conceſſus, protinus replebatur tubulus aqua.

DEMONSTRATIO XXI.

Aër noſter atmoſphæricus determinato pondere gaudet.

Experimenta.

1. Argento vivo ſi tubus vitreus repleatur, poſtea inverſus ſubmergatur, tunc digito retracto, in argento vivo deſcendit hoc uſque ad XXVII, vel XXVIII. pollices, & libere hæret in tubo. Idem etiam phænomenon obſervatur ſumto tubulo, majoris vel minoris diametri, ſive longior ſit, ſive brevior, omnis enim elabetur mercurius; ad certam autem diſtantiam quidam remanebit.

2. Aqua in tubis vitreis, ſingulariter adaptatis, non ultra XXXII. pedes detineri poteſt ſurſum, quæ aquæ quantitas ejuſdem gravitatis eſt, cum æquali diametro XXVIII. pollicum mercurii.

3. Quando tubus ſic dictus Torricellianus, mercurio repletus, vitro longiori includetur, & ex hoc aër per antliam auferetur, mercurius ex tubo deſcendet, neque aſcendet ſua ſponte, ſi antlia fuerit exacte elaborata, alias ſucceſſive, particulis aëreis per fiſſuras intrantibus, rurſus in altum elevabitur.

4. Quando tubus Torricellianus imponitur vitro, & aqua ſuperfunditur, tunc mercurii accenſio in tubo erit major, pro diverſitate aquæ mercurio incumbentis.

5. In locis profundioribus vel ſubterraneis mercurius altior eſt in barometro; in turri autem, vel montis vertice, depreſſior.

6. Mercurius in barometro vel aſcendit, vel deſcendit, pro diverſa natura ventorum, noſtram atmoſphæram afficientium: hinc in borea & ſerena tempeſtate ordinarie aſcendit, auſtro autem flante ac tempeſtate pluvioſa, ordinario inferiora petit: quo enim eſt liberior & rectilinea magis aëris expanſio, eo plus ſubjecta corpora premit, & contra.

DEMONSTRATIO XXII.

Quamdiu corpora fluida ſunt in æquilibrio, nullus motus fit vel gravitas ſentitur, ſimul ac autem illud æquilibrium tollitur & preſſio corporum inæqualis efficitur, motus incipit & gravitas ſeſe exſerit.

Experimenta.

1. Ex globo vitreo aër extrahatur, hujus poſtea orificio applicetur digitus: tunc epiſtomio aperto, firmiter digitus ejus orificio adhærebit.

2. Quando idem globus vitreus vacuus immittitur aquæ, tunc epiſtomio aperto, magna cum celeritate & impetu aqua in dictum globum fertur, impletque ipſum, ſi ab omni aëre fuit exinanitus.

3. Ex tubo vitreo, ſi aër mediante antlia depleatur, ipſeque immergatur, tunc clave aperta, mercurius inſigni cum celeritate fertur in altum.

4. In phiolis probe calefactis & immiſſis poſtea liquoribus coloratis, vel etiam mercurio, ſponte aſcendunt liquores aut mercurius ad certam altitudinem.

5. Explicationem meretur, quare in aëre medio ſi ſumus, non percipiamus ejus gravitatem; item cur piſces & homines, conſtituti in aqua, non ſentiant ejus pondus, nec non quando digitus cohæret cum antlia, non experiamur externi aëris preſſuram.

DEMONSTRATIO XXIII.

Aër comprimi, ſive in arctius ſpatium cogi poteſt.

Experimenta.

1. Quando ex antlia embolus retrahitur, epiſtomio prius aperto, ut aër accedat, poſtea clauſo, ut impediatur aëris ex antlia egreſſus, tunc ipſe embolus etiam maxima vi non rurſus poteſt intrudi, ſed ſemper repellitur ab aëre interno compreſſo.

2. Veſica ſuilla, firmiſſime alligata antliæ orificio, aëre introrſum coacto, mirifice extenditur & magno cum fragore tandem rumpitur.

3. Ab aëre compreſſo mercurius in tubum vitreum adigi & cogi ad certam altitudinem poteſt.

4. Bombardæ pneumaticæ mirandi effectus monſtrantur, & qua ratione aër compreſſus ſeſe reſtituat, libera data via, cum maximo impetu, dum nempe plumbeus globus in principio per duos aſſeres, & poſtea, repetitis decem vicibus, ad minimum per unum commode trajici poteſt.

5. Ex eodem fundamento demonſtratur fons artificialis, ubi aër compreſſus, data apertura, jucundo cum ſpectaculo ejicit aquam ſub varia forma.

DEMONSTRATIO XXIV.

Aër noſter atmoſphæricus gaudet virtute elaſtica, i. e. compreſſione ceſſante externa, ſeſe mirifice expandit: qua vi expanſiva eoſdem ferme effectus præſtat, quam vi gravitatis.

Experimenta.

1. Veſica, in qua paucus aër exiſtit, filo firmiter ſi conſtringatur & ſuſpendatur in vacuo recipiente, tunc aëre extracto, in veſica internus mire ſe expandit & veſicam inflat: ſimul ac autem aër rurſus in recipientem admittitur, veſica ad priſtinum ſuum ſtatum redit.

2. Similis veſica, in qua incluſus eſt paucus aër, plumbeo corpore inferius appenſo oneretur, hæc poſt factam aëris extractionem, non modo intumeſcet, ſed & hoc pondus in altum elevabit.

3. Vitrum repleatur mercurio, ita tamen, ut duo pollices aëre repleti maneant, tunc vitro inſeratur tubus, qui ſubmergatur in mercurio, poſtea vaſculum vitreum firmiter claudatur, & hoc inſtrumentum campanæ ſubmittatur aërque externus removeatur; ita videbis mercurium aſſurgere in tubulum ad XXVIII. ferme pollices, & tardiſſime, vel plane non, ſi antlia fuit perfecte conſtructa, relabetur: quo ipſo oſtenditur

ditur ætheris gravitas, & qua ratione elaſticitas aëris compenſet ejus pondus.

4. Sipho ſumatur bicruralis vitreus, qui ad certam quantitatem repleatur mercurio, poſtea unum crus claudatur cera, alterum maneat apertum, imponatur hic ſipho recipienti, & videbimus aëre ſubtracto, mercurium in crus apertum ex æquilibrio ſuo aſcendere, ab aëre alteri cruri incluſo & valde expanſo.

5. Tubus *Torricellianus* ita aptetur, ut in ſuperiori parte ſufficiens capacitas præſens ſit, & ipſa aperiri & etiam rurſus claudi poſſit; immittatur tunc huic ſpatio veſica piſcis, & orificio firmato, repleatur tubus mercurio, & more ſolito invertatur, ſic aſcendet uſque ad conſuetam magnitudinem, & veſica, in ſuperiori ejus parte relicta, prius quæ fuit flaccida, jam valde tumida apparebit.

DEMONSTRATIO XXV.

Animalia à nimia aëris interni, qui in ſanguine & humoribus eſt, expanſione, confeſtim concidunt & moriuntur.

Experimenta.

1. Aves, mures includantur vitro, & factis duabus ſuctionibus, miris torquebuntur agitationibus, convulſionibus, intumeſcent oculi, majores fient & extra orbitam prominebunt, & mox animalia morientur.

2. Idem experimentum poteſt fieri cum canibus, felibus, quæ animalia autem diutius ſubſiſtunt in vacuo, quam ipſa volatilia. Curioſum eſt, quando jam animam exhalare volunt, & aër provide rurſus applicatur, mox reviviſcunt; quandocunque autem nullus amplius in ipſis percipitur motus, nunquam reſtitutio ad vitam aëris admiſſione ſuccedit.

3. Animalia aquatica, ut piſces, ranæ, cancri, aëris detractione difficillime interficiuntur, & aſpectu jucundum eſt, quomodo piſces in aqua, aëre ſubtracto, mox in altum aquæ evehantur, mox rurſus ſubſidant, ſi intermittamus aëris evocationem.

4. Ex vitreo globo aër omnis per antliam expellatur, poſtea avis roſtro ſuo provide orificio globi applicetur; tunc epiſtomio aperto, conſpicimus avem adhærere vitro & in momento, præmiſſis quibuſdam ſubſultibus, mori, & longe citius quam in campana vacua. Quod ſi thorax horum animalium aperitur, videmus pulmones ita compreſſos & coarctatos, ut ſub minima mole appareant.

DEMONSTRATIO XXVI.

Aër calore expanditur, frigore autem coarctatur.

Experimenta.

1. Thermometra varia producuntur, & primo vulgare, quod ex phiola longioris colli conſtat, ſpiritu vini rubicundo repletum, ubi obſervamus liquorem ſub calido aëre deſcendere, ſub frigido autem aſcendere.

2. Exhibeatur Florentinum, quod conſtat ex graciliori phiola vitrea, ſpiritu vini ad mediam tubi partem repleta, in ſuperiori parte clauſa, ubi circa ejus uſum obſervandum, ne inſtrumentum hoc aëri nimis calido applicemus, alias ab incluſo aëre valde expanſo facile diffringitur.

3. Phiola longioris & tenuioris colli ſumatur, colorato liquore ad medietatem repleatur, orificio ejus ſuperiori manente aperto, & poſtea calori applicetur; ita videmus, pro diverſa ratione caloris, vel frigoris, liquorem, ſi valde ſpirituoſus fuit, vel expandi & majus ſpatium acquirere, vel comprimi in majorem anguſtiam.

4. Curioſiſſima ſunt illa, quæ ex tenuiſſimis capillaribus quaſi canaliculis compoſita ſunt, ubi minima caloris vel frigoris alteratio maximos & valde ſenſibiles producit effectus.

5. Aliud ſiſtatur, nempe quod compoſitum eſt ex globo vitreo, cui intruſus tubulus & probo cum globo firmatus, ut aëris egreſſus impediatur, poſtea aer flatu comprimatur, ita liquor in calido loco in tubum aſſurget, in frigido decidet, idque valde ſenſibiliter.

6. Aliud quod ex tenuiſſimo tubulo conſtat & ex globo clauſo, ubi leniſſimus digiti attactus protinus effectum producit, & liquorem intus contentum e loco ſuo dimovet.

7. Adhuc ſingulare, quod conſtructum eſt ex ſiphone incurvato, ubi unum crus vitro phiolæ clauſæ inhæret, alterum phiolæ apertæ, ubi obſervamus, in priore liquorem per calorem aſcendere, in altero autem deſcendere.

DEMONSTRATIO XXVII.

Aqua & aër incluſus & calore expanſus mirabilem exſerit potentiam.

Experimenta.

1. Globus parvus vitreus, cui ſpiritus vini incluſus eſt, quando carbonibus injicitur ignitis, maximo cum fragore diſrumpitur.

2. Pulveris fulminantis ex nitro, ſale tartaro & ſulphure parati, portio cochleari indita & carbonibus impoſita, maximum fragorem excitat.

3. Fons jucundiſſimus aſpectu producitur, ex quo ſi accenſæ candelæ ipſi admoventur, proſilit aqua, vel lac ex mammis virginis: ſi extinguuntur candelæ, deſinit etiam fluxus.

4. Oſtenditur machinæ Papinianæ mirabilis effectus in celerrima coctione & emollitione corporum durorum, ubi dens apri, cornu cervi, ebur, intra dimidium horæ, pauciſſima carbonum quantitate, ita coqui poſſunt, ut inſtar caſei poſſint ſcindi.

5. Eadem machina caro bovina intra dimidium horæ in mucilaginem reſolvitur, pila eodem temporis ſpatio abeunt in pultem.

6. Miniſterio hujus machinæ brevi tempore optima juſcula gelatinoſa ac ſanitati conducentia extrahi poſſunt, nec non infuſa & decocta longe efficaciora ex herbis parari, item cornua philoſophice calcinari.

DEMONSTRATIO XXVIII.

Aër copioſus humidas particulas in ſe complectitur.

Experimenta.

1. Quando ex bombarda pneumatica una vice & impetu aër intruſus ejicitur, tunc inſtar fumi exit & viſui noſtro ſe ſiſtit.

2. Nitrum fixum, nec non ſal ex creta & ſpiritu nitri paratum, item ſpiritus acidi concentrati, butyrum antimonii, oleum vitrioli, magnetes aërei ſunt, attrahunt multum aquæ ex ipſo aëre, quæ per deſtillationem ſeparari poteſt, unde humiditas locorum ex effectu horum magnetum dignoſci poteſt.

3. Subjiciantur oculis varia hygroſcopia, v. g. ex chordis, quæ fidibus adhiberi ſolent, contexta, nec non longiora ex funibus, per totam ſtructuram domus decurrentia, & indice monſtrantia humiditatis & ſiccitatis gradus.

4. Aliud ſumme ſenſibile chorda naturali, in avena exſtante, paratum, monſtretur.

5. Hygroſcopium inventionis *Feuilleriana* accuratiſſimum.

6. Aliud

6. Aliud quod ex lignis eſt compoſitum.
7. Machina compoſita ex thermometris, barometris & hygrometris oſtenditur.

DEMONSTRATIO XXIX.

Aer particulas varii generis ſalinas in ſinu fovet.

Experimenta.

1. Caput mortuum aluminis inſipidum, ſive alumen uſtum & ſalſedine ſua privatum, ſi per aliquot dies exponatur aëri libero & ſereno, non modo manifeſta ſalſedine rurſus imbuitur, ſed & ponderis augmentum capit.

2. Cineres clavellati ſoluti, diu aëri expoſiti, in ſal nitroſum, quod cum ſpiritu vitrioli parum effervescit, degenerant odore emergente aquæ fortis.

3. Cineres clavellati, diu aëri expoſiti, in ſal neutrum, tartaro vitriolato ſimile, degenerant, quod ab ipſis ſeparari poteſt, & amaricantis eſt ſaporis, figuræ ſexangularis.

4. Minera martis Haſſiaca, item marcaſita Anglicana, quando aëri libero & pluviæ diu exponitur, convertitur in vitriolum martis elegantiſſimum.

5. Syrupus violarum & papaveris rhœados, addito oleo tartari, viridis factus, amittit hunc colorem, ſi mixtura per aliquot dies ſtat in aëre libero, quod neutiquam accidit ſi in vacuo illud peragitur.

DEMONSTRATIO XXX.

Aer ad intimam mixtionem corporum valde eſt neceſſarius.

Experimenta.

1. Spiritus igneus, qui cum oleo tartari mixtus, in libero aëre luculentiſſimam producit flammam, nullam non modo producit, neque etiam intenſiorem ebullitionem, ſi phiolæ longioris colli indatur oleum caryophyllorum & ſuperfundatur dictus ſpiritus.

2. Solutio veneris, certo menſtruo facta, in vitro firmiter clauſo, nullo ſingulari colore imbuta eſt; ſimulac autem aëri conceditur liber acceſſus, ſaturato cœruleo colore menſtruum tingitur.

3. Putrefactio animalium, & vegetabilium impeditur in vacuo; hinc poma, pyra, pruna, ſalva ſua textura & forma, in vacuo per aliquot annos durant.

4. Efferveſcentia, quæ fit à limatura martis & oleo vitrioli; item ab argento & aqua forti, lentiſſima eſt in vacuo, celerrima in aëre libero.

5. Solutio veneris viridis, cum ſpiritu noſtro igneo facta, ſi aëri exponitur libero, brevi tempore colorem induit cœruleum.

6. Aërem ingredi in quoſvis liquores ſpirituoſos ſalinos patet, ſi campanæ vitreæ ſubmittuntur & aër extrahitur per antliam, tunc enim incipiunt ebullire, ſeu bullulas emittere.

DEMONSTRATIO XXXI.

Aqua eſt liquor univerſalis ſolvens, multis tamen heterogeneis partibus imbutus.

Experimenta.

1. Puritas & levitas aquarum probatur per peculiarem lancem, gradibus diſtinctam, quæ deſcenſu ſuo indicat puritatem majorem vel minorem.

2. Reſpectiva hæc puritas & levitas cognoſcitur, quando aqua colore imbuitur, tubo vitreo infunditur, qui inverſus imponitur alii aquæ: ſi liquor deſcendit, eſt gravior; ſi in tubulo manet, eſt levior ipſa aqua ſubjecta.

3. Adjectione olei tartari per deliquium indagari optime poteſt aquarum fontanarum natura. Si enim multum lacteſcit, indicium eſt multas particulas heterogeneas terreſtres in ipſa exiſtere, & contra.

4. Sacchari ſaturni ſolutio ſimili ratione patefacit contenta heterogenea aquarum. Si enim aquæ turbidæ fiunt, vel albæ, indicium eſt heterogeneitatis, ſi puræ & limpidæ manent, ſicuti accidit in aqua pluviali, optimum indicium eſt puritatis. Quibus experimentis manifeſtatur acidum occultum vitriolicum latitare maxime in aquis fontanis.

5. Simul etiam mentio fiat qua ratione acidulæ, thermæ examinandæ ſint per evaporationem in vaſe clauſo; item per mixtionem cum variis liquoribus.

6. In aqua cujuſcunque generis ſi ſolvitur ſal commune, & ejus tanta quantitas inditur, ut nihil amplius capere queat, quando tunc novum ſal v. g. alumen additur, hoc denuo diſſolvet & ſoluto hoc ipſo, ut nihil amplius accipere queat, ſi vitriolum adjiciatur, hoc rurſus recipiet, & ſic plures ſpecies capere poterit.

DEMONSTRATIO XXXII.

Effluxus aquarum in ſiphonibus fit ab inæquali preſſione aqueæ & aereæ columnæ.

Experimenta.

1. Quandocunque ſumitur ſipho, ex duobus æqualibus cruribus conſtans, & infunditur aqua, ita, ne in uno crure plus contineatur quam in altero; & ipſe ſipho invertitur, ex utroque crure ne gutta excidet.

2. Siphones variæ conſtructionis oculis ſubjiciuntur, in ſpiras contorti, recti, incurvati, duobus cruribus conſtantes, & ſimul oſtenditur fundamentum quare ſemel inchoante fluxu ex uno crure, effluxus ille continuo duret.

3. Curioſus eſt ſipho, qui ex duobus cruribus compoſitus eſt, quæ crura in extremitatibus ſuis excipiuntur globo vitreo, cui firmiter annexa ſunt, & quando crus minus aquæ imponitur, & per alterum longius aqua prius infuſa effluit, tunc fons continuo & jucunde ſaliens exhiberi poterit.

4. Poculum curioſæ ſpeculationis eſt hoc, ubi nempe vinum vel aqua infunditur nec effluit: quandocunque autem ad certam magnitudinem effunditur, incipit effluxus per ſubſtratas canales & omne effluit liquidum, cum tamen in ipſo poculo nulla cavitas oculis pateat, per quam in inferiores canales liquidum tranſire poſſit.

5. Curioſi ſiphonis, paulo ante memorati & dicti diabetis, ſtructura in alio inſtrumento oſtenditur.

DEMONSTRATIO XXXIII.

Aqua premit ſecundum altitudinem, non ſecundum molem, & quo columna aquæ altior eſt, eo major eſt preſſio in ſiphonibus.

Experimenta.

1. Quo profundius unum crus ſiphonis ſubmergitur aquæ, eo celerius aqua effluit per alterum, & vice verſa.

2. Sipho Wirtembergicus, magnus & parvus, qui monſtratur una cum fundamento, ubi ſimul detegitur inventionem nullius eſſe momenti.

3. Experimentum fiat, quo demonſtratur, non tantum per crus longius, ſed etiam per crus brevius ſiphonis, aquam effluere poſſe.

5. Non

4. Non tantum aqua, verum etiam argentum vivum, per ſiphonem evacuari poteſt ex vaſe.

5. Oſtenditur ſipho exiguus vitreus, unius cruris, infra exiguo canale & exiliſſimo foramine imbutus, qui ſi intruditur argento vivo, in inſtanti ſipho repletur illo; ubi mirabile, quod tam exiguo temporis ſpatio per parvulum foramen tanta celeritate intraverit argentum vivum.

6. Siphunculi anguſtiſſimi capillares, liquoribus coloratis intruſi, illos ſponte recipiunt.

7. Situla Helmontiana oſtenditur & ejus effectus explicatur, cur nempe diſcus ligneus maneat in fundo aquæ, qui alias ad ſuperficiem aquæ pergit.

8. Inſtrumento ex ære confecto demonſtretur aquam ſecundum altitudinem premere, non ſecundum molem: unde una libra aquæ ad altitudinem poſita, reſiſtere non modo poteſt mille aquæ libris, ſed & eaſdem ſurſum pellere.

DEMONSTRATIO XXXIV.

Fontes omnes artificiales vel ex lapſu aquæ tendente ad æquilibrium, vel ex aëris vi elaſtica, poſt factam compreſſionem, vel ejus rarefactione per calorem, derivari merito debent.

Experimenta.

1. In ſimplici machina monſtretur lapſus aquæ, & qua ratione, ſi aqua fuerit repleta, in omnibus cameris & hypocauſtis per totam domum obtineri poſſit ad lubitum aqua.

2. Fons Heronis, ex vaſe ſuperiori & inferiore conſtans, per horam ferme emittit aquam jucundo ſpectaculo, præſertim quando variis figuris inſtructus fuerit.

3. Ex globo æneo, nec non ex alio magno ex laminis ferreis confecto, inſtructo ſua patina, intruſo prius per antliam pneumaticam aëre, aqua cum maxima delectatione ejicitur, præſertim ſi hiſce fontibus variæ figuræ fuerint appoſitæ.

4. Fons æneus, ſpiritu vini rectif. debite repletus & carbonibus impoſitus, projicit ſpiritum per varias figuras in aërem, hic, ſi admota candela accenſus, flammam concipit, jucundiſſima ſpectacula oculis ſiſtit.

5. Agitur hic etiam de machinis, quibus aqua ejicitur, qua ignis extinguitur, & quomodo tales machinæ poſſint applicari in quavis domus parte.

DEMONSTRATIO XXXV.

Radii reflexi ea natura eſt, ut angulus incidentiæ æqualis ſit angulo reflexionis.

Experimenta.

1. Objectum in ſpeculo aliquo plano, oblique ad illud poſitum, non videtur, niſi in certo aliquo loco & ſub eadem obliquitate.

2. Quando inſpicimus ſpeculum ſphæricæ concavitatis, ita ut facies conſiſtat intra quartam diametri partem, tunc enormiter magnum caput apparet, oculi quaſi bovini, & omnia miris modis ampliata.

3. Speculorum cylindricorum effectus monſtratur, hinc ubi deprehendimus, quod figuræ nimis diſtractæ ſint, ut oculis non appareant, in dictis ſpeculis exhibentur apparentes & formæ ſuæ debitæ reſtituuntur.

4. Specula concava polita, & unum parabolicum ex cupro confectum, oſtenduntur, & illorum effectus in ligno accendendo, plumbo vel ſtanno liquefaciendo oſtenditur.

5. Polemoſcopium, quod tempore belli maxime inſervit, vel etiam, quo aliquis in domo ſua conſtitutus, actiones hominum in plateis evenientes, commode obſervare poteſt.

6. Camera catoptrica curioſo ſpectaculo producitur, ex ſpeculis parallelis conſtans, ubi obſervatur, quod inſigni modo multiplicentur ſubjecta & augeantur objecta in medio poſita.

DEMONSTRATIO XXXVI.

Radii luminoſi in diaphanis convexis refringuntur, majoresque angulos efficiunt, & in uno puncto, ceu foco concentrantur, ubi rurſus radiorum fit divaricatio.

Experimenta.

1. Hic modus microſcopia conficiendi ex uno, duobus, vel tribus vitris convexis oſtenditur, varia curioſa ſimul ipſis ſubjicendo.

2. Tuborum opticorum elaboratio ex duobus vel pluribus vitris exponitur, & ſimul modus monſtratur, qua ratione mirum in modum multiplicari queant objecta.

3. Tubo duodecim pedum, annulus Saturni, ſatellites Jovis nocte ſerena optime ſiſtuntur oculis.

4. Camera obſcura portatilis, quæ duos pedes longa eſt, & qua imagines rectæ ſiſtuntur, jucunda exhibet ſpectacula.

5. Camera obſcura exhibetur ſub variis vitris convexis, ſub majori vel minori diſtantia. Hinc vitro convexo, quod focum habet decem pedum, in papyraceo pariete ſiſtuntur objecta magnitudinis ſatis eximiæ.

6. Demonſtratur modus quomodo in camera obſcura imagines rectæ ſiſti queant per duo vitra convexa, ubi tamen minor magnitudo objectorum obſervatur.

DEMONSTRATIO XXXVII.

Omnia diaphana convexa, radios luminoſos ſolares concentrando in unum punctum, calorem intenſum, immo flammam producunt.

Experimenta.

1. Vitro ſphærico, quod aqua limpida repletum eſt, pulverem pyrium accendere, ſulphur colliquare, tabacum in fiſtula inflammare commode poſſumus, non ſecus ac ſi vitrum ſolidum convexum fuerit aſſumtum.

2. Glacie diaphana, convexam figuram habente, tempore hiemali, flammam jucundo ſpectaculo producere poſſumus.

3. Humore cryſtallino oculi bovini, punctum in papyro inuri poteſt.

4. Vitra convexa, duplicata, majoris vel minoris diametri, varia exhibentur, & illorum effectus in colliquandis metallis lapidibuſque monſtratur.

DEMONSTRATIO XXXVIII.

Imagines coloratæ, vitris infixæ, integro ac imperturbato ſuo colore, mirifica multiplicatione transferuntur in alia loca.

Experimenta.

Experimenta.

1. Laterna magica præſtantiſſimis vitris inſtructa, ultra octoginta imagines exhibentur, mirabilis magnitudinis, ſplendidiſſimis coloribus fulgentes, ita ut ulnas quinque exſuperent.

2. Laterna magica inſtrui poteſt vel ſpeculo concavo, vel ſphærico vitro, aqua repleto, vel vitro alio convexo ſolido.

DEMONSTRATIO XXXIX.

Color eſt lux vario modo reflexa & refracta, pro diverſa ſuperficiecularum corporis habitudine.

Experimenta.

1. Iris amœniſſima, inſignis circuli in parietem transferri poteſt, per vitrum priſmaticum & ſpeculum cylindricum; nec non copioſæ irides ſiſti in pariete, per vitrum cryſtallinum, compluribus angulis inſtructum.

2. Si vitra priſmatica, ſive polyedra, invicem combinantur, & loco feneſtræ uſurpantur, totum conclave ornant pulcherrimis coloribus, ſmaragdinis, ſapphirinis aliisque, adeo, ut amœnitatem horum nulla pictoris manus aſſequi poſſit.

3. Liquores colorati, pro diverſo poſitu ad ſolis radios, vel pro varia vaſorum, quibus continentur diametro, diverſos ſpectatoribus exhibent colores.

4. Infuſio ſaturata florum tunicæ, vel roſarum, vel balauſtiorum, pro diverſa admixtione liquorum acidorum, aut alcalinorum, diſtinctiſſimos colores producit, rubicundum, purpureum, brunum, viridem, flaveſcentem: ſique infuſioni florum balauſtiorum adjiciatur momentum vitrioli, ſtatim atramentoſus exſurgit color.

5. Singularis cortex cujuſdam radicis, infuſo ſpiritu vini, item oleis, ſive deſtillatis, ſive expreſſis, producit elegantem colorem rubicundum: quodſi autem inditur ſpiritus ſalis ammoniaci vinoſus, in momento ſaturatus color cœruleus pulcherrimus excitatur, qui brevi tempore tranſit in purpureum.

6. Solutio mercurii ſublimati ab oleo tartari per deliquium, induit colorem aurantium: à ſpiritu ſalis ammoniaci lacteum: color uterque ſtatim perit, affuſa debita quantitate ſpiritus vitrioli, & mixturæ limpiditas priſtina reſtituitur.

7. Oleum vitrioli, cum oleo caryophyllorum mixtum, in momento producit maſſam rubicundiſſimam.

8. Olei vitrioli albiſſimi unciæ duæ, unica guttula olei rubicundiſſimo colore imbui poſſunt.

9. Atramentorum ſympatheticorum varia genera monſtrantur.

10. Curioſum eſt, ſi vitra colorata variis modis combinentur, quod tunc ſiſtatur alius color: ita ſi cœruleum vitrum cum flavo unias, excitatur color violaceus &c.

11. Corpora alba, propter intenſam radiorum reflexionem, difficilius accenduntur quam nigra, utut humiditate imbuta ſint: item in phiolis vitreis, nigro colore obductis, quæ ad thermometrum uſurpantur, ſi ſoli exponantur, liquor longe celerius deſcendit, quam ſi phiola fuerit albo colore imbuta. Mentio hoc loco etiam eſt facienda, quare fructus citius maturitatem ſuam acquirant in hortis, ſi parietes fuerint nigri, quam ſi albi.

12. Talcum nigrum, igne candefactum, auri colorem acquirit.

DEMONSTRATIO XL.

Sonus eſt tremulus aëris motus, qui in corporibus duris & fornicatis mirifice augetur & propagatur.

Experimenta.

1. Horologium cum campana immittatur recipienti, cui aër ſubtrahatur, tunc vix obſervamus tinnitum campanæ, cum antea per totum conclave perſonaret.

2. Tubi ſtentorii aliquot ſpecies offerantur, per quos vox emiſſa in planitie ad dimidium milliare, immo ultra derivatur.

3. Utiliſſima eſt quoque inventio tubi acuſtici, qui auri applicatus, ſurdaſtros juvat, ut ſonum percipere faciliime poſſint.

4. Hujus generis eſt quoque major tubus acuſticus, qui auri applicatur, quando quis ſonum è longinquo, per tubum ſtentorium emiſſum, diſtincte percipere vult.

5. Conſonantiarum & diſſonantiarum rationes in monochordo & dichordo explicantur.

6. Structura mirabilis organi auditus, ſive auris ſtructuræ internæ & externæ, tam in corpore humano, quam aliis animantibus, exhibetur & demonſtratur.

DEMONSTRATIO XLI.

Qualitates, vires, effectus corporum, dependent maxime à varia ſtructura, diſpoſitione ac mixtione partium, totum conſtituentium.

Experimenta.

1. Antimonium crudum non eſt venenum, quando autem cum una parte nitri miſcetur, virulentiam exſerit emeticam: ſi autem duæ partes nitri adduntur, debita ignis adminiſtratione, deponit omnem virulentiam & abit in medicamentum tutiſſimum diaphoreticum.

2. Mercurius ſublimatus, ſummum venenum, mixtus cum debita quantitate mercurii vivi, privatur omni ſapore, omni corroſivitate & effectu lethifero.

3. Gummi guttæ, colocynthis, fortiſſima & nocentiſſima purgantia ſunt, ſi in tinctura tartari ſolvuntur, emergit eſſentia reſolvens, diaphoretica, quæ plane nullam virtutem amplius poſſidet, vel minimam tantum, purgantem.

4. Oleum vitrioli, ſpiritus nitri concentratus, ſumme cauſtica & noxia corpora ſunt, quando ipſis inſtillatur in debita quantitate oleum tartari per deliquium, abeunt in medicamenta tutiſſima & præſtantiſſima.

5. Antimonium diaphoreticum, ſive ceruſſa antimonii, regulus antimonii medicinalis, addito carbonum pulvere, igne fuſionis tractata, virulentam priſtinam ſuam naturam acquirunt.

6. Panis, caro, alimenta gelatinoſa, ſunt optima nutrientia: deſtillata autem igne, exhibent liquorem oleoſum, ſalino-acrem, qui calorem intenſum corpori communicando, ſudorem pellit & ſapore ac odore ingratus eſt.

DEMONSTRATIO XLII.

Sapor & odor corporum ex mechanica ratione, ſeu mixtione ac diſpoſitione certa ac determinata corpuſculorum optime deducitur.

Experimenta.

1. Saccharum corpus dulce eſt, coloris albi, quod ſi igne colliquatur, amittit omnem ſuam dulcedinem, & in maſſam fatiſcit viſcoſam, rubram, cujus drachma aliquot menſuras aquæ limpidæ colore tingit elegantiſſime flavo-citrino, inſtar vini Rhenani, vel Hiſpani.

2. Aqua fortis, affuſa lithargyrio, dulcedinem acquirit: marti, ſtipticum ſaporem: lunæ, nauſeabundam amaritiem.

3. Corallia ſoluta in aceto, vel alio liquore acido, amareſcunt.

4. Amara

4. Amara intenſiſſima, ut colocynthis, aloë, myrrha, ſoluta in lixivio & ſpiritu vini extracta, mirifice deponunt ſuam amaritiem.

5. Spiritus ſalis ammoniaci penetrantiſſimi odoris, affuſo acido, omnem odorem amittit: ſi autem mixturæ additur calx viva, vel ſal tartari, protinus priſtinus odor nares ferit.

6. Spiritus ſulphuris fumans, fœtidiſſimi odoris, adjecto mercurio & prævia agitatione ſufficiente, exuit fœtorem ſuum. Spiritus nitri, aqua fortis, ingrati odoris eſt; ſi vero miſcetur cum ſpiritu vini rectificato & deſtillatio inſtituitur, tunc liquor odoris ſuaviſſimi emergit: idem fit cum oleo vitrioli, ubi liquor odoris & ſaporis aromatici penetrantiſſimi provenit.

DEMONSTRATIO XLIII.

Frigus motu penetrantiſſimo rectilineo, aqueas partes coagulat, illaſque in motu ſuo inteſtino ſiſtit.

Experimenta.

1. Demonſtratio fiat, quomodo breviſſimo temporis ſpatio, aqua etiam in hypocauſto calido, ſtatim converti in glaciem poſſit, & quidem mediante ſale communi, ſale ammoniaco, ſale tartari & ſpiritu vini rectificatiſſimo.

2. Nitrum & ſal ammoniacum, injectum aquæ, æſtatis tempore cereviſiam, nec non vinum in lagenis contentum, refrigerant ex tempore, præſertim ſi agitatio aquæ accedat.

3. Gradus frigoris in fluidis optime poſſunt explorari thermometro, quod unum canalem habet in ſphæra vitrea. Tale ſi imponitur fluido, pro diverſo ſtatu frigoris, liquor vel attollitur, vel deprimitur.

4. Aquæ ſalinæ, quæ non magnam quantitatem ſalis communis poſſident, corroborari poſſunt frigore conglaciante, utpote ejuſmodi frigus conglaciat partes aqueas, nequaquam autem ſalinas, quæ concentratæ, dum glacies eximitur, lixivium ſalis efficiunt fortiſſimum.

5. Vina omnis generis ſpirituoſiora, ſaporis melioris evadunt frigore, dum frigus conglaciat partes aqueas, unde ſpirituoſæ ſulphureæ, à conglaciatione immunes perſtantes, augent virtutem & ſaporem.

6. Eodem modo acetum vini fortius & præſtantius fit per actum conglaciationis.

7. Oſtenditur experimentum, qua ratione in frigore intenſiſſimo hiberno, liquor deſtillari poſſit per alembicum, ſine ullius caloris acceſſu.

DEMONSTRATIO XLIV.

Magnetis effluvia mirabilem potentiam exſerunt in certa corpora, & phænomena curioſiſſima exhibent.

Experimenta.

1. Monſtratur quomodo poli & puncta magnetis inveniri debeant & poſſint.

2. Magnes crudus præparari & armatura inſtrui & ratione virium corroborari debeat: item quomodo poſſit deperdi, & quinam magnetes aliis ſint præferendi.

3. Mutua attractio aut fuga ipſorum magnetum inter ſe invicem: item, acus ferrea pro ratione polorum monſtratur, & quomodo virtus magnetica inſtrumentis ferreis communicari, immo rurſus demi poſſit.

4. Naviculæ metallicæ, aquæ innatantes, magnete pro lubitu moveri in omnes plagas poſſunt: & curioſum eſt adſpectu, quod ipſæ hæ naviculæ inter ſe invicem modo ſe attrahant, modo repellant.

5. Magnes acum ferream, in vacuo exiſtentem, longe vehementius movet, quam ſi in libero aëre poſita ſit.

6. Acus ferrea, ſine contactu à magnete, in vitro, immo intra papyrum conſiſtens, moveri & libere in aëre ſuſpendi poteſt.

7. Magnetis præſtantiſſimi effectus monſtrentur, dum nempe libras quinque ad minimum inſtrumentorum ferreorum, ſucceſſive appenſorum, firmiter tenet.

8. Falſum eſt magnetis effluvia impediri per corpora oleoſa, utpote & acus oleo inuncta, vel ipſo oleo infuſa, extrahi poteſt per cultrum, magnetis efficacia roboratum.

9. Tandem verſorii varia genera exhibentur, & ſimul de inclinatione & declinatione acus magneticæ à polis diſſeritur.

DEMONSTRATIO XLV.

Lapides vario colore ac figura, forma, generati in terra, originem ducunt ex fluido, quod poſtea coagulatur.

Experimenta.

1. Oſtenditur liquor, qui aqueo liquore affuſo, degenerat in merum lapidem, & in quo muſcæ, vel alia inſecta, impoſita & exemta, lapideſcunt, ſeu lapidea cruſta obducuntur.

2. Oſtenduntur variæ ſpecies lapidum ex aquis, thermis, in ſpeluncis ſubterraneis, & ex aqua ſtillatitia generatorum, nec non ligna in lapides mutata.

3. Cryſtallus montana, ſeu *Quartz*, item *Druſen*, producuntur diverſiſſima, tam ratione colorum rubicundi, purpurei, obſcuro-flavi, amethiſtini, viridis, cœrulei; quam ratione figurarum, ubi vel pyramidalem, vel nitriformem, vel cubicam, vel ſexangularem, octoëdricam, planiformem, conicam, exhibent.

4. Eadem ratione lapidum ſpecies innumeræ, tam nobiliorum, quam ignobiliorum, producuntur; item lapides in variis animalibus geniti, nec non mineræ ſuccini.

5. Item curioſæ ſunt aſpectu variæ ſpecies marmorum, tam Florentini, quam aliorum locorum, colorum varietate variaque figura rerum, quas exprimunt, delectabiles: Item lapides ſciſſiles Isiebienſes, Ilmenavienſes, merentur perluſtrationem, in quibus piſces diſtincte ſunt expreſſi & figurati.

6. Conſideratione quoque digna ſunt varia cornua, dicta Ammonis, varia ſtructura, armatura, curvatura ornata, coloris albi, gryſei, ferruginei, quorum nonnulla de marte participant.

7. Referendi quoque huc ſunt lapides figura admirabiles, conchites, oſtreites, ſtrombites, cochleites, ammonites, aſtroites, entronchi, piſolites, ceraunii, gloſſopetræ, flores æris, variæ talci ſpecies, lapilli conchulas plures continentes, ſtalachites varii, item qui caryophillum exprimunt, teſſeræ luſoriæ è terra erutæ, conchæ bivalvules lapideæ, muſcus petrefactus & lapides varii tophacei, item marochtas, ætites, lapis Megaricus.

8. Spectant huc quoque dentes variorum animalium marinorum, item molares, nec non grandiorum animalium petrefacta, partim ex ſpecu Baumanniana, partim ex aliis locis, nec non partes ſceleti elephantini, Tonnæ reperti: item innumeræ terræ ſigillatæ & medicamentoſæ ſpecies.

DEMONSTRATIO XLVI.

Color gemmarum à metallico ſulphure dependet.

Experimenta.

1. Perluſtrari merentur variæ ſpecies gemmarum, jaſpidum, quæ vel virides punctis rubris præditæ: item rubeæ venis lacteis immixtæ, jaſpides virides & albi coloris: jaſpides Freibergenſes in quibus variæ chalcedonii, carneoli, item amethyſtes ſimul conſpiciuntur; carneoli, malachites, varii coloris, politæ & crudæ, item virides, nec non cœruleæ, immo amethyſtini coloris, lucentes in tenebris, pſeudoadamantes, aquæ marinæ, granati, in ſuis mineris, ex Miſnia, Sileſia, Bohemia, quarza amethyſtina, chalcedonii, opalii in ſuis mineris, oculi cati, achates, varias figuras exprimentes, item carneoli variarum figurarum.

2. Fundamentum præparandi gemmas artificiales exponatur, & quidem rubinum ex auro ac ſtanno, ſapphirum ex cobalto, ſmaragdum ex cupro & ferro, hyacinthum ex plumbo, opalum ex cornu cervi uſto, antimonio diaphoretico; amethyſtum ex auro, granatum ex croco martis & minio. Mentio hic etiam fiat de nova methodo illuſtris Tſchirnhauſii, vitra in incredibili magnitudine parandi, & ex illis ſtatuas, campanas & ſimilia conficiendi.

DEMONSTRATIO XLVII.

Succus maris ſalino-terreus, calciformis, teſtacea producit in animalibus marinis domicilia, ſeu cochleas curioſiſſimas, tam ratione colorum, quam ratione ſtructuræ & figuræ.

Obſervationes.

1. Merentur curioſam inſpectionem conchæ echinatæ, ſtriatæ, villoſæ, hiſpidæ, denticulatæ, faſciatæ, bivalvules, rotundæ, excavatæ, pyriformes: pectines varii, diverſæ magnitudinis, figuræ & colorum, bivalvules, denticulatæ, faſciatæ, ſtriatæ; turbines, cylindrici, umbilicati, cylindroides & conici, variæ magnitudinis, coloris & figuræ, cochleæ turbinatæ, conchæ anomiæ venereæ, inter quas nautili ſpecies, it. neritæ purpureæ, aculeatæ, matres unionum majores, ſtellæ marinæ, echini marini, uvæ marinæ & varia halcyonia, barina exotica varia, cochleæ exoticæ.

DEMONSTRATIO XLVIII.

Metalla facile deſtruuntur, & in mineras ſuas reducuntur per principum ſulphureum & ſalinum.

Experimenta.

1. Ultra bis mille ſpecies minerarum metallicarum, ſulphurearum, ſalinarum, terrearum, ex Hungaria, Miſnia, Norwegia, Tyrolia, ſilva Hercynia demonſtrantur, & qua ratione illa ipſa ſeparanda & ſequeſtranda ſint à ſcoriis ſuis per artem metallurgicam, item examen per capellam, oſtenditur.

2. Characteres eſſentiales, quibus quodvis minerale dignoſci poteſt, exponuntur.

3. Mediante ſulphure, cuprum, plumbum, ferrum, ſtannum, argentum, mercurius, regulus antimonii, in ſuas mineras reducuntur.

4. Ipſum aurum quoque ſulphure in pulverem & crocum verti poteſt, modo prius figatur in igne mediante ſale alcalino, quod ſulphur in igne detinet, ſecundum notiſſimum modum Monteſnideri & Glauberi.

5. Fundamentum metallurgiæ & docimaſiæ monſtratur, quod conſiſtit in ſeparatione ſulphuris à mineris, & debita liquefactione minerarum.

6. Variæ ſpecies arborum metallicarum exhibentur, in ſicco & liquido.

DEMONSTRATIO XLIX.

Terræ ſulphureæ inflammabiles alcalinæ, nec non ſalia fixa, lapides & cineres vitreſcibiles, metallorum calces ac ſcorias redigunt in metalla.

Experimenta.

1. Mineræ argenteæ, aureæ, varii generis, nec non ſaturninæ, cupreæ, ſtanneæ examinari debent, & ex iis metallum ſuum debito modo educi.

2. Nitrum, ſulphur minerarum daflagrando, facillime producit ex ipſis metallum, præſertim argentum & aurum: pulveres carbonum, ſalia alcalina oleoſa, mineras ferri, auri, cupri, ſtanni, ſi prius ſulphure decenter per calcinationem fuerint orbata, optime reducunt in ſua priſtina metalla, ſpicula acida in poris calcium & ſcoriarum relicta abſorbendo, & volatiliſatione auferendo & abigendo.

3. Pulvis niger fuſorius (Germ. *ſchwartzer Flus*) ex mineris argenteis, cupreis, vel ſtanneis non ſeparat metallum, ſi adhuc ſulphure ſcatent, quoniam ſulphur hoc ſale ligatur, quod poſtea operando in metallum, magis illud deſtruit & in pulverem convertit, hinc mineræ ſulphure prius orbandæ ſunt, antequam tractentur cum ſalibus.

DEMONSTRATIO L.

Animalia balſamicis liquoribus via humida & ſicca à putredine optime conſervari poſſunt.

Experimenta.

1. Monſtrantur partes ferme omnes internæ corporis humani, utriuſque ſexus, nempe inteſtina, ventriculus, quorum vaſa cera rubra & viridi repleta, hepar, lien, meſenterium, cor, omentum, pulmones, partes genitales, quæ curioſe præparatæ per quatuor jam annos conſervantur in liquore non pretioſo, & tali forma apparent, quaſi recenter fuerint è corpore exemta.

2. Hæ partes omnes, etiam ſicco modo balſamo obduratæ, cera repletis vaſis, monſtrantur, ubi curioſum oculum merentur vaſa omnia piæ matris, impleta liquore rubro.

3. Pes cum toto femore, etiam brachium cum manu, omnibus adhuc muſculis præparatis inſtructum, conſervatur integrum & ſine ulla corruptione in liquore, quem conſervationis modum, Deo dante, mox in integro homine experiri volumus.

OBSER-

OBSERVATIONES BAROMETRICO-METEOROLOGICÆ ET EPIDEMICÆ HALENSES ANNI MDCC.

Præmiſſæ ſunt curioſæ phyſicæ meditationes circa ventorum cauſſas, vires & operationes in corpora humana ac Barometron &c. &c.

VIRO

ILLUSTRI ET EXCELLENTISSIMO

DN. GODFRIDO GUILLELMO LEIBNITIO,

POTENTISSIMI ELECTORIS HANNOVERANO-Brunſvicenſis Conſiliario intimo, Regiæ Pruſſicæ Societatis Scientiarum Directori, Polyhiſtori conſummatiſſimo.

FRIDERICUS HOFFMANNUS.

Vir Illuſtris atque Excellentiſſime.

CONCEDAS quæſo, in conſpectum Tuum prodire has meas lucubrationes barometrico-meteorologicas, quas ei, cujus inſtinctu jam in publicam lucem emittuntur, hoc eſt Tibi, potiſſimum exhibendas conſecrandaſque cenſui. Cœpi jam dudum velle, ut mirifico Tuo favori, uti par eſt, reſpondere, Tuamque mihi perſpectam benevolentiam publico grati animi documento teſtari poſſem. Tu enim, VIR ILLUSTRIS, ſupra mea merita, multis modis me meoſque tenues labores ornaſti, ſæpiſſimeque tum litteris Tuis cultiſſimis, tum gratiſſimo, quo nuper perfrui licebat, acceſſu, ſingularem & prolixam in me Tuam voluntatem declaraſti, præſertim, dum me in ſocietatem ſcientiarum, à potentiſſimo noſtro Rege conditam, cum paucis aliis receptum ſignificares. Hujus itaque ſocietatis cum primus ſit meus qualiscumque hic labor, Tibi, VIR ILLUSTRIS, ſummo & æquiſſimo rerum phyſicarum æſtimatori, & Directori hujus collegii digniſſimo, ipſum nuncupare, pietas exigebat. Equidem non Tuæ utilitatis cauſſa meis cogitatis opus eſt, quippe ſupervacaneum duco ſoli lucem fœnerare, ſive ejus ingenium, cujus ſtupendam vim in omni ſolidarum ſcientiarum genere diu admiratus veneratuſque orbis eſt, in phyſicis & curioſis erudire: ſed potius quia exiſtimabas, poſſe hoc laboris aliis quodammodo prodeſſe, non potui quin eundem cum curioſis communicarem, Tuoque ac cæterorum, ſi, qui Tui exiſtant æquales, exactiori judicio atque cenſuræ limatiſſimæ ſubmitterem. Perſpectum Tibi eſt, VIR ILLUSTRIS, quam ſit arduum negotium, ventorum ortum ac indolem ſciſcitari, tempeſtatum ac morborum primas cauſſas indagare, planetarumque ac ſiderum trajectiones & operationes quærere ac invenire, & ex hiſce omnibus futurum aliquid vaticinari. Ignoſces

igitur, ſi non cuncta à me tractata Tuis votis reſpondeant, perpendeſque, non tam ad eruditos hæc mea, quam erudiendos tendere. Uti enim ſolemne mihi eſt, hos ad nobiliſſimas ſcientias inſtituere, ſic ab illis diſcere, quoties majora ſpirant, nihil neque renuo, nec erubeſco. Fateor majoris momenti rerum acceſſionibus, nec non nitidiore ſtilo potuiſſe adcurari ſingula: verum & temporis ratio, & alia non poſthabenda negotia, exactiorem curam & meditationes exquiſitiores turbarunt. Neque mihi unquam propoſitum eſt, ingenium & acumen oſtentare, ſed utilitati publicæ tantum litare, idque ſi aliqua ex parte conſequutus ero, ſatis grandem operæ fructum videor laturus. Spectat huc illud, quod elegans rerum ruſticarum ſcriptor COLUMELLA ſcribit, *boni venatoris eſſe, in magna ſylva quam plurimas feras capere, nec cujuſdam culpæ fuiſſe, ſi non omnes ceperit.*

Cæterum, VIR ILLUSTRIS, pro ſummo Tuo & exactiſſimo judicio, atque inuſitata humanitate, quæ forſan in hoc opere deficiunt & deſiderari poſſunt, impoſterum emendanda & ſupplenda, quæque magno uſui futura & inquirenda adhuc ſunt, ut mihi ſignificare velis, enixe contendo. Interim vale pulcerrime, & muſis meis favere, publicæque rei, quod facis egregie, prodeſſe, nunquam deſiſte!

PRÆFATIO.

Sapienter divus HIPPOCRATES *libro de natura hominis* pronunciat: *Morbi oriuntur tum à victus ratione, tum à ſpiritu, cujus inſpiratione vivimus.* Non immerito à veneranda antiquitate aër occultus vitæ cibus, ſpirituum pabulum, anima ore hauſta, & auctor omnium, quæ corpori accidunt, habitus eſt. Probe enim perſpiciebant, in aëre maximam vim eſſe, vitam & integritatem actionum vitalium conſervandi, & contra, totam œconomiam humani corporis pervertendi, ſi vitioſus eſſet & à ſibi debita temperie deſciverit. Teſtantur id morbi, qui populariter graſſantur, & maximam mortalium partem inficiunt ac interficiunt, quorum origo à nulla alia cauſſa, quam communi, ipſoque aëre à peritioribus ducitur ac derivatur, quum experientia addoceat, ab intemperantia & victu pleno chronicas & obſtinatæ indolis affectiones magis, acutas autem, & quæ ſub certis temporibus naſcuntur & rurſus abeunt, ab aëris tempeſtatibus propullulare. Quum autem aër, cujus uſura perpetuo ad ſanguinis ſpiritualeſcentiam, calorem, ac circulationem ſumme eſt neceſſaria, mirum in modum alteretur, & rariſſime ſimilis naturæ conſpiciatur, ſed pro tempeſtatum ortu, diverſam naturam, indolem ac vires acquirat; inde maxima ſolertia à Medicis hujus mutationis & tempeſtatum cauſſæ quærendæ ac indagandæ ſunt. Jam vero per diuturnam experientiam conſtitit, ventos eſſe, qui tempeſtates temporumque converſiones, aëris immutationes, & hinc dependentem fœcunditatem in vegetabilibus, in animantibus ſalubritatem, unice fere ingenerant atque ſuſcitant. Veriſſime hinc ARGOLUS *lib.* II. ſcribit: *Quotidiana experientia innotuit, temporum ac aëris mutationes, etiamſi habeant alias occultas cauſſas, oriri ex ventis, quum ex eorum adflatus diverſitate optime conſpiciamus ſerenitates, pluvias, nebulas, nives, nubila aliaque circa aërem contingentia.* Quocirca optima ratione ſapientiſſimi veterum, & inter eos magnus HIPPOCRATES, ſedulo inculcant, ut qui Medicinam in certo loco facere velint, non modo ejus loci naturam ac ſitum, victus rationem, ſed præcipue ventorum & anni temporum viciſſitudines, differentias & morboſas affectiones inde reſultantes, accurate & ſollicite annotent, ut deinde ſimili impendente anni temporumque conſtitutione, commoda atque incommoda certis individuis, magno ipſorum emolumento, præcipere ac prænunciare poſſimus. Profecto vehementer eſſet optandum, ut ſapientiſſimum hoc veterum inſtitutum poſtera ætas rectius eſſet perſequuta; ita non morborum accuratarum hiſtoriarum, quæ fundamentum totius rationalis medendi methodi ponunt, defectu laboraremus, non minimo certe noſtræ artis medicæ dedecore ac detrimento. Quocirca & hiſce temporibus plurimorum præſtantium virorum ardentiſſimum fuit votum & deſiderium, ut omnes, qui praxin exercent, qui ingenio ac peritia valent, & quivis in ſuo loco magna attentione & judicio ventorum, qui tempeſtatum ſubſequentium ac morborum præcipuæ cauſſæ ſunt, ortus ſingulis diebus, immo horis, notarent, conſignarent, ſimul adjiciendo fidelem morborum graſſantium narrationem. Ita utique futurum eſſet, ut

magna

magna laude ac gloria artis noſtræ incrementa in majus meliusque proferri queant. Primus jam magno cum applauſu id laboris ſuſcepit præſtantiſſimus Italus, RAMAZZINUS, qui nobis exhibuit conſtitutionis epidemicæ Mutinenſis ſpecimen, hujuſque exemplum laudatiſſimo conatu jam ſequi incipiunt in Germania nonnulli eximii viri. Ego quoque per aliquot annos idem egi, & ſingulis diebus, non modo aeris noſtri Halenſis ſtatum, ſed & mercurii in barometro, & ſpiritus vini in thermometro mutationes, variaſque motiones diligenter notavi, & in diario conſignavi, una cum graſſantibus morbis, illorum indole ac ſanationis modo, privatum meum in uſum, quo in negotio eximiam mihi opem præſtantes hac in urbe viri & medici periti tulerunt, cum impoſſibile ſit, ut unus cuncta circa epidemicas affectiones obſervet. Quum autem *Illuſtris Vir & de ſolidis ſcientiis undiquaque promovendis multis meritis ſplendidiſſimus*, *LEIBNITIUS*, humaniſſimis me pluries litteris monuit & excitavit, ut in lucem boni publici cauſſa ea ipſa ederem; hinc magni hujus viri dicto obtemperaturus, hoc in præſentia anni ſpecimen ſuperioris exhibeo. Et ſi Deus vitam ac vires ulterius conceſſerit, ſubſequentibus annis ſimiles obſervationes continuabo. Conſtitui autem ſemper curioſa quædam phyſica, quæ ad rem hanc pertinere videntur, præmittere. Aggreſſus in præſentia ſum materiam præſtantiſſimam de ventorum viribus in corpora humana & argentum vivum: ubi perplexas iſtas cauſſas motuum mercurii in barometro pro viribus enodare ſuſcepi, eamque ſententiam, quam ſuperiori anno in diſſertatione extemporali labore publice propoſui, jam evidentiorem reddidi, ex eodem fundamento; in quod ſingulari fato uno ferme tempore, quum neuter alterius præſciverit meditationes, in quo gaudeo, incidit honoratiſſimus meus Collega, diverſo tamen paullulum tractationis modo. Inpoſterum etiam hiſce ephemeridibus adſpectus adjungam planetarum, ut horum mutua invicem collatione facta, appareat, an ſidera præter ſolem & lunam in tempeſtatibus concitandis potentiam quamdam habeant, quam plane negare non auſerim, utut communem aſtrologorum methodum veritati minus reſpondere probe ſciam. Cæterum candide Lector vale, & benigna mente lucubrationes has accipe.

CAPUT I.

De ventorum generatione ortu ac cauſſis.

VEntum aëris ſenſibilem ac progreſſivum motum eſſe, vel ex eo ſatis liqueſcit, quod artificialem ventum, motum aëri introducendo, ſive per folles, ſive flabella manualia facili negotio excitare poſſimus. Quin immo non dubitandum eſſe, quod ventus ſit aëris motus, vel ad ſenſum patet, dum ſæpenumero motus vehementia, quam venti ſuppeditant, & arbores dejiciuntur, ac radicitus evelluntur, & ædificia infirmiora ſubvertuntur, itemque oceanus horrendis fluctibus concutitur. Quomodo autem in aëre fluido, motus ejuſmodi vehemens ſuſcitetur, qui ventum efficiat, res certe implicita multis difficultatibus & ſubtilioris indaginis eſt. Qua de re antequam noſtram exponamus ſententiam, utile erit præmittere quædam circa aëris indolem ac proprietates noſcendas, quo deinde eo felicius in inquirendis ventorum cauſſis progredi queamus.

Videtur autem tota illa atmoſphæra, quæ nos ambit, commode conſiderari & reſolvi poſſe in tria quaſi principia. Primum eſt æther, fluidum univerſaliſſimum, tenuiſſimum, mobiliſſimum, omnia corpora pervadens, illorumque vacua ſpatiola occupans. Huic tenuiſſimo ac primo catholico fluido, omnis motus & progreſſivi & inteſtini, nec non illius, qui tam ex gravitate, quam elaſticitate provenit, in omnibus corporibus, ipſoque aëre noſtro atmoſphærico, cauſſam aſſignare atque adſcribere recentiores Philoſophi aſſolent. Alterum principium ſunt congeries numeroſiſſima, indefinitæ naturæ, ut videtur, rigidæ, ſolidæ, flexibilis, corpuſculorum, quæ ita videntur comparata, ut comprimi, ſive in arctius juxta ſe ſpatium, expreſſo quaſi æthere, redigi queant; nec non ceſſante compreſſionis actu, ab ætheris niſu ac preſſione rurſus dilatari, expandi, atque in amplius ſpatium deduci poſſint, prout nempe reſiſtentia ambientium corporum id minus impedit. Et hujus indolis corpora vocantur peculiari nomine elaſtica, & aërem noſtrum potiſſimum ingrediuntur.

Tertium principium eſt humidum, ſive aqua, quæ beneficio ac interventu ætheris & principii elaſtici reſoluta in tenuiſſimas atomos, vapores conſtituit, qui propter ſubtilitatem, tam elaſticis, quam æthereis partibus atmoſphæræ noſtræ intimius intermixti ſunt, & ab hiſce ſuſtinentur, adeo ut aër nunquam fere ſine vaporibus exiſtat: unde etiam atmoſphæræ nomen enatum eſt. Non hic negandum, præter aqueas, etiam terreas, tenuiſſimas, ſalino-ſulphureas diverſiſſimæ naturæ exhalationes in aëre contineri, quod ex diverſa natura, effectibus aëris, fulgure, tonitru, uſu & ſalubritate innoteſcit clariſſime. Nihilo minus particularia tantum hæc ſunt effluvia; univerſalia autem & ubique præſentia ſunt aquea: utpote aqua majorem globi noſtri partem conſtituit, ut magis aqua terram, quam terra oceanum complecti videatur. Accedit & illud, quod aqua ejus naturæ ſit, ut accedente motu inteſtino calido, in particulas innumerabiles tenuiſſimas reſolvi, disjungi & expandi poſſit, ut quaſi humiditatem depoſuiſſe & in ſiccum vaporem converti videatur, quemadmodum id curioſo ſpectaculo æolipilæ exemplo apparet, ubi aqua calore ſufficiente reſoluta, in ventrum frigidum, vividiſſime ignem excitantem, reſolvitur. Hæc ſunt præcipua aëris atmoſphærici, quo corpora ambiuntur, quo fruuntur, eſſentiam conſtituentia principia.

Repetendum autem hic ex phyſicis eſt, atmoſphæram noſtram duabus maxime affectionibus & effectibus gaudere, qui ſunt motus gravitatis & elaſticitatis. Aërem corpus grave eſſe, hoc eſt, premere & motum habere deorſum, ſive verſus terræ centrum, evidentiſſime confirmatur variis & famoſiſſimis experimentis. Ita ad ſenſum id patet, dum vaſa aëre repleta in bilance accuratiſſime examinata, plus ponderant, quam ſi aër ex ipſis fuerit evacuatus. Vid. *Acta Soc. Regiæ Gallorum* p. 394. Deinceps manifeſta aëris ſuperincumbentis gravitas ſentiri poteſt, quando ex magno ſpatio aëris certa portio demitur atque extrahitur: tunc enim aër incumbens verſus illud ſpatium, in quo nullus vel paucus eſt incluſus, adeoque pauca reſiſtentia, preſſionem ac motum vehementem ac ſenſibilem exſerit. Ita follium latera diduci nequeunt, ſi accuratiſſime omnia foramina cum fiſſuris fuerint clauſa, hæmiſphæria ænea arctiſſime cohærent, ſi aër ex ipſis evacuetur, neque dimoveri poſſunt, niſi atmoſphæra incumbens, pondere alterius corporis, proportionato ſuperficiei hemiſphæriorum, & ipſa contra preſſura auferatur. Ab eadem aëris preſſura & gravitate illud dependet, quod vitra anguloſa, vel planitie gaudentia, faciliime exhauſto aëre, magno impetu ac fragore diſrumpantur, & in particulas innumeras tenuiſſimas diſſiliant. Quæ autem ſphærica figura donata vitra ſunt, à diſruptionis hoc periculo plane ſunt immunia. Sed ut ratio certiſſima dictorum effectuum appareat, & quod nulla alia ſit horum phænomenorum origo, quam aëris externi preſſura & gravitas, id ipſum ex curioſis ſequentibus experimentis clarum fit: nempe notatu dignum eſt, in campana, ex qua aër fuit exhauſtus, folles poſſe diduci, hemiſphæria decidere, vitra non amplius orificio claudi, nec corio antliæ cohærere planum, nec quadratum rumpi, vel ſiphone diſtracto, aquam in ſe recipere, quæcunque tamen, ſi fuerit aëris acceſſus, contingunt, quemadmodum id curioſis hunc in finem fabrefactis inſtrumentis oculis auditorum meorum per multos annos objeci.

Poſtremo clariſſime & exquiſite ipſius aëris pondus monſtrat atque determinat famigeratiſſimus Torricelli tubus, qui ad XXIX. vel etiam ultra, pollices, ſive Germanice, *Zoll*, mercurium in liquido aëre ſuſpenſum tenet: ita ut ratione ſtationis ſuæ variet, prout nempe locus eſt altus, vel demiſſus ſitus, aër ſiccus, compreſſus, dilatatus aut humidus eſt. Quæ omnia tam clara ac evidentia ſunt, ut nulla dubitatio poſſit amplius habere locum, niſi quis inania figmenta & conceptus inextricabiles admittere velit, & præfracte illa, quæ clara, perſpicua & ſufficienter comprobata ſunt, negare. Altera proprietas aëris noſtri atmoſphærici eſt elaſticitas: dicuntur autem elaſtica corpora, quæ comprimi poſſunt, & ceſſante compreſſione, in priſtinum ſtatum ac locum ſe recipiunt, & idem ſpatium, quod antea, occupant. Hujus generis eſt quoque aër noſter, qui comprimi & in arctius ſpatium, æthere quaſi expreſſo, cogi ac coarctari poteſt: ubi compreſſione, per alia corpora facta, deſinente, æther mobiliſſimus perpetuo niſu corporis hujus ſuperficiei inhærens, vehementiſſima vi poros permeat, & in priſtinum locum, immo in maximum ſpatium, niſi id alterius corporis reſiſtentia impediat, ipſum explicat atque expandit. Hæc ætheris actio expanſiva in aëre, & elaſticitas, ſimiles ferme effectus producit ratione efficaciæ ac motus, quam ejus gravitas, ita ut vis elaſtica aëris reſpondeat ponderi & gravitati naturali. Sic mercurius in tubulum perpauci aëris incluſi elatere, remoto aëre externo, per antliam intrudi poteſt, ut ad pollices 28. & ultra ſuſpenſus hæreat. Nec rarum experimentum amplius eſt, dum modicus aër veſicæ incluſus in vacuo non modo veſicam mirifice expandit, ſed una magnum pondus attollit. Plura experimenta collecta videri poſſunt in *demonſtrationibus meis Phyſico-Mechanico-*

nico-Curioſis. Et hæc aëris elaſticitas cauſa eſt mirabilis pulveris pyrei, auri fulminantis, lacrymarum vitri, machinæ Papinianæ, fontium artificialium aliorumque curioſorum inſtrumentorum effectus.

Denique hoc maxime circa aërem ejuſque motum meretur attendi, ſcilicet quouſque & quamdiu aëris fluidum conſtituentes partes æquabili unione, proportione nec non æquali elaſticitate ſunt, adeoque in æquilibrio conſtitutæ, nullum fieri motum, quia, cum ubique æqualis vis preſſionis & motus ſit, & æqualis reſiſtentia, motus fieri progreſſivus nequit, quoniam omnis motus localis cauſa ex deſtructo æquilibrio ſive ex inæqualitate corporum juxta ſe poſitorum peti recte debet. Quandocunque itaque inæqualis fit aëris ſtatus, dum fortiter comprimitur in una regione, in altera expanditur, & ſic levior redditur, non poteſt non inde inæqualis preſſio, ſive motus progreſſivus protinus ſubſequi. Quodcunque igitur ipſum aërem vel nimium in una parte rarefacit, in altera parte intenſe comprimit, hoc inæqualem ſitum, efficit, proportionem lædit & conſequenter inæqualem reſiſtentiam & preſſionem partium aëris fluidarum excitando ventum producit. Placet jam hanc hypotheſin ſtaticam quodammodo clariorem reddere experimentis. Ex vitro quando evacuatur aër craſſior, mediante antliæ exercitio, tunc epiſtomio aperto aër externus in hoc ipſum magna vi irrumpit, & vel aquam vel etiam ipſum argentum vivum ponderoſiſſimum cum magno impetu intrudit. In phialam, ex qua mediante igne aër interior expulſus fuit, Mercurio vel aquæ immiſſam, aſcendit aqua vel Mercurius ſua ſponte ad notabilem altitudinem: unde jam perſpicua eſt ratio, quare aër per inſpirationem deſcendat in thoracem, ubi partim aër rarefactus eſt propter calorem ſanguinis, partim etiam dilatatio coſtarum amplius ſpatium efficit. Quocirca quodcunque aëri & præſertim coacto rarefactionem inducit, illud ipſum & ventum protenus producere poteſt. Videmus id clariſſime in igne, qui ſemper comitem habet ventum, unde quotidiana teſtatur experientia, omnis incendii comitem eſſe vehementem ventum, qui demum ab ipſo incendio ſuſcitatur, quum cuncta antea fuerint tranquilla. Elegans in hanc rem eſt locus in hiſtoria ventor. *Verulamii p.* 402. *traditur, temporibus, quum eſſet Gaſconia Anglicanæ ditionis, exhibitum eſſe Regi libellum ſupplicem, per ſubditos ſuos Burdegalliæ & confinium, petendo, ut prohiberetur incenſio ericæ in agris Suſſexiæ & Hamptoniæ, quia gigneret ventum circa finem Aprilis, vineis ſuis exitiabilem.* Quin imo res in vulgus nota eſt, quod in locis clauſis, fornicatis, hypocauſtis, quando tempore frigido intus accenditur ignis, aër per foramen anguſtum in conclave ſæpe cum magno impetu intret, atque ventum efficiat. Ignis enim motu ætheris celerrimo & vehementiſſimo inteſtino aërem anteriorem propellit, rarefacit, expandit, ſicque re vera ſpatium levius minuſque reſiſtens efficit, in quod propria gravitate à tergo aër gravior incidit, ſicque motum, qui ventus eſt ſuſcitat.

Quod itaque attinet ad ventorum productionem ac ortum, vero videtur valde ſimile, quod ventus nihil aliud ſit, quam vapor motus, ubi principium materiale vapores conſtituunt aquei, formam autem dat ipſe motus. Quemadmodum autem vapor ex calore & humido agnoſcit natales ſuos, ita etiam in macrocoſmo ex eadem profluit origine. Etenim vaſtiſſimum illud ſidus ſol, quod cuncta terræ ſpatia implet, calore ſuo actuoſiſſimo in mare & aquas agendo innumerabilium exhalationum copiam & agmen attollit & in aëris fluidum adducit, à quibus poſtea inæqualis preſſio, pulſio atmoſphæræ efficitur. Quocirca non ſine ratione à Philoſophis ſol ventorum princeps cauſſa ſtatuitur. Nec non plurimi ex recentioribus motus principium in ventis, ſive quod impulſum faciat, in acceſſione vaporum ſupervenientium, apte collocarunt, utpote experientia teſtatur, ortum ac patriam eſſe ibi ventorum, ubi magna aquarum copia reperitur, & denſi vapores exſurgunt, unde etiam videmus, procellas & impetus ventorum in mare & crebriores eſſe, & magis pertinaces, quam in terram: immo & compertum eſt experientia, quod circa ingentes fluvios plerumque ſpiret lenis ventus. Quod autem aqua, calore in vapores reſoluta, in ventum converti poſſit, validum & impetuoſum, id evidentiſſime experimentum æolipilæ famoſum demonſtrat.

Quis itaque eſt, quin luculenter videat, nubes in aëre ſuſpenſas, quæ nil niſi vapores aquei arctius collecti & coagmentati ſunt, ventorum materiam præbere commode poſſe, idque maxime ſi ſol radiis ſuis vividiſſimis in illas agit, ipſaſque rurſus in vapores explicat, qui per anguſtias delati, vel ad montes repercuſſi, creſcente impulſu, majorem potentiam adquirunt. Vulgaris hinc eſt obſervatio, nubes denſas ventis præcedere & ventos etiam nubes procreare, vapores undiquaque compellendo, qui deinde vel in imbres, aqua jus ſuum repetente, vel in ventos denuo ſolvuntur. Perſpicuum exinde eſt, quare vernis menſibus & autumnalibus impetuoſiſſimæ procellæ ſuboriri ſoleant, rarius æſtate vel hieme, niſi hæc tepida & autumno ſimilis ſit, utpote autumno & vere vapores in atmoſphæra inferiori potiſſimum hærent, nec nimis diffunduntur, ſicuti fit ab æſtivo calore, unde mox abeunt in nubes, mox in ventos vel imbres, mox cœlum obſcurum & nubilum fit, mox rurſus perſpicuum & ſerenum. At non tantum nubes diſſolutæ ventos formant, ſed nives quoque copioſiſſimæ in altiſſimorum montium jugis hærentes, ſive aqua conglaciata in locis polo arctico vicinis, ſolis actione ſolutæ atque liquatæ, ventos creant, eoſque ſatis frigidos ac validos. Ita ſolutio nivium circa mare glaciale diebus canicularibus in Italia & Græcia excitat graviſſimos aquilones, docente id *Verulamio in Hiſtoria ventorum p.* 474. Et ſolutio nivium per ſolem altiorem menſe Aprilis, vel etiam quandoque ſub principium Maii, in montibus præcelſis Moraviæ, Bohemiæ, Miſniæ, nive tectis, ventos producit in noſtris regionibus valde frigidos, ab oriente ſpirantes, qui non leve detrimentum hortis adferre ſolent.

Datur etiam præter has dictas alia ventorum cauſa, quando videlicet una grandior & adſtrictior nubes ſuper alteram æque denſam, celeri cadit vel ruit impetu: ſic enim compreſſus & inter anguſtias has excuſſus aër inſtantiſſime ventos, quandoque tonitru comitatas producit, qui in vorticoſum motum cineres in focis, & in plateis pulverem circumagere ſolent.

At vero quemadmodum vapores & venti, qui ex mari tanquam conſtanti fomite oriuntur, ſtatos, conſtantes & univerſales multis regionibus familiares ventos proferunt, ita qui ex particularibus fomitibus, nubibus, nivibus, vel ſtagnantibus aquis generantur, magis particulares, & certæ provinciæ proprii ſunt.

Ulterius res maximæ difficultatis, & non ita facile expediendæ obſcuritatis adhuc venit inquirenda, unde ſcilicet eveniat, ut hoc vel illo die hic vel ille ventus oriatur, unus alterum excipiat, & cur ex.gr. certa anni æſtate aquilonares & occidentales largiſſime ſpirent venti, fructuum maturitati obſiſtentes, hieme autem auſtrales, calidi, teporem, ingratum ſqualorem & inſalubritatem adferentes.

Fateor hujus rei cauſas genuinas & ad hunc uſque diem torquere ac fatigare nobiliſſima virorum ingenia, & rem indagatu perdifficilem eſſe. Quemadmodum autem ſolemnis ac vulgaris mos eſt, ut ſi certi phænomeni atque effectus cauſſas in naturalibus, non ſtatim penetrare valemus & abſtruſæ illæ atque occultæ videntur, mox confugiamus ad ſupernaturalia cœlum & ſidera,

ſidera, in quibus revera magnum ignorantiæ aſylum multi adhuc ponunt & quærunt; ita etiam circa præſens negotium paſſim id contingere, loquitur experientia. Sed quam perperam & qua ratione id fiat, docent infauſta aſtrologorum judicia & præſagia, quæ nunquam ferme, niſi caſu & per accidens, eventibus reſpondent. Et quamvis novam quamdam methodum ſe inveniſſe nonnulli glorientur etiam ex Anglia, qua prædicere ventorum ortus & tempeſtatum viciſſitudines futuras prolixiſſime & certo promittunt; nihilo minus & ea via multoties me fefellit, qui adſpectus planetarum cum obſervationibus aliquot annorum circa tempeſtates diligenter contuli, & rarius veritatem inveni. Reclamat etiam hiſce moliminibus ipſa ratio: quis enim conabitur concipere Jovem vel Saturnum cum luna talem adſpectum habente, in hoc vel illo mari, in hac vel illa plaga, elevare ac movere ad hunc illumve locum vapores, & quum tempeſtates & motus mercurii in barometro, & ventorum flatus, quandoque intra unius diei vel noctis ſpatium plus ſæpe quinque vicibus varient, neque iidem obſerventur in omnibus regionibus aëris ſtatus, quum experientia doceat, in una regione continuos per aliquot dies eſſe imbres, in altera autem cælum pulchre conſpici ſerenum: quis genuinas allegabit cauſſas ſpecialiſſimorum horum effectuum? Non equidem negaverim, maximas ſenſui nec non rationi manifeſtas operationes in ſublunaria habere ſolem, qui merito cor & anima univerſi, omnia calore fovens ac vivificans appellari debet. Neque luna quæ ſub vortice terræ continetur, & nobis proxima eſt, tam corpore ſuo vaſto, quam elaſtica luce ab influxu & effectu in globum noſtrum terraqueum, excludenda venit, utpote non modo maris æſtus ac motus, id confirmare videntur, ſed etiam docet à longiſſimo tempore experientia, quod circa præcipuas lunæ quadras, conjunctionem nempe & oppoſitionem cum ſole, ſive novilunium & plenilunium, quædam mirum tamen variantes mutationes, in aëre & in barometro contingant, nec non circa agriculturam & plantarum vegetationem hoc tempore plura non ſpernenda obſerventur. Quæ cuncta lunæ, circa totius terræ ambitum intra viginti quatuor horas ſe moventi, variaſque in aëre compreſſiones, rarefactiones cauſſanti, merito adſcribuntur, utut non certo determinari ac definiri queant.

Brevibus illud planum ac perſpicuum eſt circa ventorum negotium, quod compreſſio atque expanſio aëris, & exinde reſultans ejus inæqualis gravitas & preſſio, princeps cauſa ventorum ſit, materiam autem & fomitem horum ſubminiſtrent exhalationes & inprimis aqueæ, directionem vero illorum efficiant fortuiti nubium concurſus, aliorumque ventorum, montium & anguſtiarum occurſus, ſolis & lunæ poſitio, unde pro diverſis anni temporibus, locorum natura ac ſitu, innumeris modis variant venti.

CAPUT II.

De ventorum natura, ſpecialibus proprietatibus ac viribus.

UNiverſali ſic præmiſſa, quantum ratione ac ingenio aſſequi licet, ventorum, quoad ortum ſuum notitia; res jam magis poſcere videtur, ut ad cujuſvis venti ſpecialem indolem, vim ac efficaciam, animum atque curam noſtram advertamus. Primum autem noti ſunt quatuor iſti cardinales, quorum quivis à certo mundi angulo ſpirat, & ab ortu dicitur ſubſolanus, à meridie auſter, ab occaſu zephyrus, à ſeptemtrione ſeptentrio.

Inter binos autem cardinales unus adhuc poſitus eſt; ita qui eſt intra eurum & auſtrum locatus, dicitur euro-notus, *Süd-Oſt*, inter auſtrum & zephyrum, zephyro-notus, *Süd-Weſt*, inter zephyrum & boream, zephyro-boreas, *Nord-Weſt*, & inter boream & eurum, euro-boreas, *Nord-Oſt*.

Quia autem ſol non eodem loco oritur & occidit, ſed alius eſt ortus & occaſus æquinoctialis, quibus ſubſolanus & favonius ſpirant, alius ſolſtitialis & hibernus; quatuor adhuc ventos adjunxerunt, ſpirantes à quatuor punctis interſectionis, tropicorum & horizontis, ſeu à punctis ortus & occaſus, ſolis æſtivi atque hiberni. Illum enim, qui flat ab ortu æſtivo, appellarunt cæciam; qui ab hiberno, vulturnum, ſive eurum; eum, qui venit ab occaſu æſtivo corum: qui ab occaſu hiberno, africum. His addiderunt poſteriores adhuc alios quatuor, qui ſpirant à polis zodiaci, punctiſque oppoſitis, ſeu à lateribus polorum, circuliſque polaribus, ſeu punctis in horizonte ab iis notatis, ita ut quilibet ventus cardinalis duos collaterales habeat, appellaruntque eum, qui eſt inter ſeptentrionem & ortum æſtivum, boream; qui eſt inter ſeptentrionem & occaſum æſtivum, thraſciam ſive circium; eum vero, qui ſit inter auſtrum & occaſum hibernum, libonotum, qui inter auſtrum & ortum brumalem phœnician. Atque hic vulgatiſſimus ventorum apud auctores numerus eſt. Plura vide in PLIN. *Hiſt. N. l.* 2. *c.* 46.

De proprietatibus autem & viribus cujuſvis venti ſeorſim dicturus ex propriis multorum annorum obſervationibus ſum. Primo omnium autem ſupponere debeo, nullum ventum per ſe ſingulari & ſpecifica qualitate ac virtute pollere, niſi quæ à loci, unde oritur, natura, nec non medii, per quod tranſit, indole derivanda ſit. Hinc prope notavit KIRCHERUS *in Mundo ſubterraneo pag.* 233. Ventum exſpirantem ex montibus nive coopertis, ſive ad ſeptemtrionem, ſive ad auſtrum, orientem vel occidentem ortum ſuum habeant, ſemper eſſe frigidum, & contra humidum eum, qui paludes terraſque, ſtagnantibus aquis perfuſas tranſeat, ac ſemper calidum ac ſiccum, qui per arenoſa deſerta æſtu ſolis aduſta ſpiret.

Quod itaque ad ſeptemtrionales, illorumque naturam attinet, ſpirant hi ipſi ex terris gelu conſtrictiſſimis, à ſole remotis & mare glaciale, partim montes altiſſimos, glacie nivibuſque tectos, pervadunt. Et quum ſub cælo gelidiſſimo aër valde conſtrictus, condenſatus ac compreſſus ſit; nullum dubium eſt, quin hi venti à radiorum ſolarium ex meridionalibus locis reflexione obliqua ad polos in frigidis iſtis terris excitati ſecum ferant & in noſtram atmoſphæram adducant aërem non modo valde condenſatum & compreſſum, ſed & ipſas rigidas glaciculas, quaſi pruinoſas, frigidiſſimas: qua de cauſſa & ventus notabile frigus adferre fere ſemper ſolet, adeo, ut ſi per aliquot dies continuus ſit, intolerabile, æſtate vero valde ſenſibile frigus evadat. Quid autem frigus aliud eſt, quam aër valde compreſſus, cujus particulæ juxta ſe inquiete hærent, & rectilineo motu corpora ſtringunt. Siccus hic ventus obſervatur, nam conſpicimus hoc ſpirante plateas ſqualore obſeſſas antea, mox humido quaſi omni abſumto exſiccari & purificari, ſimul & ipſe aër exuit omnem humiditatem, cælum fit perſpicuum, ſerenum, ſiccum, nebulæ, nubes, vapores condenſati diſpelluntur, evaneſcunt: quorum ratio hæc eſſe videtur, quod aër compreſſus & condenſatus, hiſce ventis adductus in noſtram atmoſphæram calidiorem, inſita ſua vi elaſtica mirifice ſe expandat, & ipſa hac expanſione propellat, dimoveat corpora & vapores obſtantes, illaſque evehat, & ſic gratiſſima ſerenitas reſtituatur. Ab hac virtute elaſtica expanſiva aëris ſeptemtrionalis, alii quoque effectus in animantibus, vegetabilibus & corporibus morboſis, inferius recenſendi, derivandi merito ſunt.

Auſtralis

Auſtralis ventus ex percalidis & arenoſis Africæ locis venit, zonamque torridam, nec non mare mediterraneum percurrit: hinc ab omni retro tempore calidus & humidus animadverſus fuit, utpote hieme frigus temperat, nivem ſolvit, ad pluvias atque nives diſponit, aërem denſum, humidum, cælum craſſum & nubilum reddit, omniaque humiditate & ſqualore ingrato complet. Etenim quemadmodum ex ſeptemtrione qui provenit aër conſtrictus, ad elaſticitatem diſpoſitus, gravis & motu vividus eſt, ita verſa vice ex locis calidioribus nec non humidioribus oriens, valde rarefactus, expanſus adeoque levis exiſtit, unde in atmoſphæra frigidiori vapores ab ipſo inducti non modo ſtatim condenſantur, non ſecus, ac videmus in marmore gelido, in hypocauſtum calidum adducto, adhærere humoris forma vapores, verum etiam levitate ſua & nimia rarefactione occaſionem dat, ut vapores in aëre antea libere ſuſpenſi, jam in rarefacto iſto aëre colligantur & ad ſe invicem proximius accedant, ſicque in nebulas, nubes, vel pluvias tandem, vel hieme nives condenſentur. Et probe hoc loco etiam notandum eſt, quod auſter per ſe ſit motu leniſſimus, lentiſſimus, & circa terram maxime ſerpat, unde vapores ex alto expanſi ſeſe dimittunt ac deſcendunt ad atmoſphæram inferiorem, ſeptentrionales autem magis quaſi ex alto ruunt, & majori motus efficacia, & niſu ſeſe dilatandi inſtructi ſunt: hinc humiditates magis ſurſum arripiunt & evehunt, quum expanſione ſua humidum in minimas partes dividunt, quas poſtea ceu ſpecie leviores ſuſtollunt, ſicuti videmus in ſolutionibus metallorum &c. unde rectiſſime dicuntur aërem purgare, ſerenare.

Orientales venti ex terris exſiccatis & ſole æſtivo aduſtis proveniunt, & per vaſtiſſima Aſiæ ſpatia ad nos accedunt, &, ſi quam humiditatem habent, ibi deponunt. Hinc per ſe calidi & ſicci ſunt, & æſtate quoque media æſtum intenſum anxium inferre ſolent, & pluvias quandoque, quæ ad aliquot dies perſeverare ſolent. Perquam autem notatu dignum eſt, quod in medio veris in noſtris regionibus, annua obſervatione id docente, plerumque intenſum frigus adferant: quod, ut ſupra dictum, evenit, quum nives in Bohemia, Miſniæ & Variſcorum montibus altiſſimis jacentes, altiori ſole facto, colliquent & frigidas iſtas partes in noſtrum aërem advehant. Quantum autem frigus immittat atmoſphæræ nix vel glacies ſoluta, præclaro experimento inde demonſtrari poteſt, quod ſpiritus vini rectificatus nivi adfuſus tantum gelu efficiat, ut liquor aqueus in propinquo mox in glaciem convertatur. Venti hi hieme flantes plerumque ſerenum exſerunt effectum, eamdemque ferme efficaciam habent, quam aquilonares, quia eadem ſimilique ratione aërem condenſatum & frigidum ex montibus vicinis adferunt.

Æſtate vero effectus plane contrarius eſt: æſtus enim intenditur, ſique multi vapores ab aliis ventis antea adducti in aëre hærent, à levi & rarefacta talis modi aura perfacile colliguntur, ac digeruntur in nubes vel pluvias, quod nos vel aliquoties notavimus. Memorabile enim, quod hi venti plerumque ſint conſtantes, nec ventos procelloſos tumultuantes comites habeant, ſed ut plurimum tranquillum amœnum & ſedatum cælum exhibeant.

Occidentales ex oceano Atlantico proficiſcentes uberrimam vaporum aquoſorum copiam ad noſtras terras adducunt, qui magnas nubes ibi, ſive aër noſter antea fuerit frigidus, ſive calidus, formare ſolent: unde imbres largas creant & frigus humidum inferunt. Curioſum autem eſt, nullum ventum magis impetuoſum, validum & violentum eſſe, quam hunc ipſum, maxime omnium autem ſi junctus fuerit cum boreali & auſtrali: hinc *Nordweſt* & *Südweſt* ordinarie ſunt procelloſi, qui in mari maxima naufragia & detrimenta excitare ſolent, & ratio in promtu eſt: humidum enim quod cuſtodiunt occidentales, expanſivo elatere borealium vel calore auſtralium valide reſolutum in ventum ſat fortem mutatur.

Quemadmodum autem quivis ex cardinalibus ſua ſpecifica indole gaudet: ita ſi duo hi venti miſceantur, & ex plaga inter duos cardinales intermedia exſpiret ventus, neutram quoque naturam induit, & mutuatur exinde ſingularem efficaciam. Placet autem h. l. brevibus ſtrictimque ſubnectere obſervationes, quas fecimus circa cujusvis venti effectus per ſingulos ferme anni menſes diverſos. Et quod primum attinet ad aquilonem ſive *Nord-Nord-Oſt*, hic ipſe ex noſtris obſervationibus brumalibus menſibus illuſtrem diei ſerenitatem, noctemque ſideream cum gelu maximo efflare ſolet, adeo, ut quo major ſolet adeſſe ſerenitas, eo vehementius quoque ſit frigus, quod etiam ad interiora conclavia penetrat.

Notabile eſt de hoc vento hieme ſurgente, quod pluries in principio cœlum nebuloſum reddat, id quod exinde videtur provenire, partim quod vapores omnes ex alto præcipitet & deorſum urgeat, partim etiam quod propter nimiam compreſſionem in ſuperiore regione liberum vaporum, & humorum elevationem & adſcenſionem impediat, cum tamen ſucceſſive mox ſerenitatem adducat gratiſſimam.

Menſe Martio idem ventus pluvias & nebulas, zephyri & auſtri genetrices, opportuniſſime diſſipat & cum ſerenitate frigus adſpirat. In Aprili & Maii exordio noctes ſerenas, ſed glaciales, plantis valde infenſas, ingenerat, quo tempore etiam pluvias craſſas & minaces nubes circumquaque pulſare aſſolet. Maii æſtum admodum cohibet, & ita fœcunditati atque hortorum fertilitati obſtaculo eſt. Per totam æſtatem gratiſſime æſtum levat, quandoque autem tonitrua adfert. Autumno frigus ſerenum, claras noctes, in fine glaciales, mane pruinoſum infert, & in principio quandoque craſſum, imbricoſum, ninguidum, nebuloſum aërem facit, quem tamen mox ipſe, vel etiam eurus ſubſequens, abigere ſolet.

Euro-boreas *Nord-Oſt*, item cæcias *Oſt Nord-Oſt*, fere eaſdem vires poſſident, quam dictus aquilo, modo quod ſecundum noſtras obſervationes remiſſius faciant frigus, & interdum etiam cœcias nivem producat, noctemque nubibus obſcuret.

Circius *Nord Nord-Weſt*, hiemali tempore frigus ingens, ſiccum, illuſtre, rigidum & nive vacuum facit, craſſam quandoque in principio nebulam efflante & triſti cœlo ſuccedente. Tempore verno mane nebuloſum, dies algidos, nec pluvia vacuos inducit & perſæpe gratiſſimus eſſe ſolet, nimium æſtum temperando. In autumno frigidior, pluvioſus, nec non nebuloſus animadverſus eſt.

Corus *Weſt Nord-Weſt*, in noſtris terris frequentiſſimus, menſibus hiemalibus vehemens & alſioſus eſt, & ſæpius denſam ac largam nivem, pluviaſque largas ſpargit, grandinemque efflat. Et ſi ullus, ſane hic nubes in cœlo propellere ac fugare ſolet, atque impetuoſitatem exercere. Martio denſam ac raram pluviam per totam diem aliquoties viſus eſt nobis effundere, non ſine grandine vel nive intermixta. Sub Aprili mane glaciale facit, non deſtitutis nubeculis, ſolem & calorem impedientibus, quæ etiam cœlum nocte occultant, & grandinem, immo pluviolas ac mane nebulas, ſiſtit. Aeſtum in Majo levat, ſolique frequenter objectat nubes, & ingenerat maxime hujus menſis auroræ rorem copioſum cum nebula; circa veſperam quandoque pluvias denſas cum grandine, ac vento ſuſcitat, noctemque nubilam ac atram parit. Aëſtivis menſibus frigore jucundus eſt, præterea pluvioſus, nubilaque agens ac hinc inde diſtrahens, interdum nubes involvit horribiles, quas ſequuntur imbres atque tonitrua.

In autumno tempeſtatem idemtidem grandinoſam, pluvioſam, glacialem etiam & perquam ventoſam facit, quod etiam præſtat cæteris menſibus, majori tamen algoris gradu.

Similes & ferme eoſdem effectus cum coro obtinet zephyro-boreas, qui idemtidem furibundus, in mari procelloſus, alſioſus, exiſtit, nubeſque excitare, multiplicare & hinc inde agitare ſolet.

Zephyrus, cujus potentia ac vis in noſtris his regionibus manifeſta eſt, brumali tempore ut plurimum ſævus, alſioſus eſt, & validiſſime flat. Si leviter ſpirat, ſerenitatem facit, ut plurimum tamen cœlum caliginoſum, nubilum pluvioſum producit, ſpurcamque & inconſtantem tempeſtatem profert.

Martii dies nubilas pluvioſas vento impetuoſo ſtipatas, diu perſeverantes quandoque facit, ſubinde magnas & triſtes nubes cumulando, ſi diu durat, tunc præter modum creſcere ſolent aquæ: maxime ſi auſter & phænicias præceſſerunt, qui atmoſphæram valde levem efficiunt.

Aprili menſe flocculos nivales, ſubtilem pluviam & egregium algorem infert, & nubes ſuperiores & inferiores agit, quarum has velocius, illas ſegnius rotat: interdum etiam hoc tempore grandinoſus eſt. Maio, Junio, Julio, Auguſto grandes nubes, quas anxius æſtus & pluviæ denſæ ſubſequi ſolent, inducit, calorem quoque cohibet: tempore autem autumnali ut plurimum furibundus eſt, cujus furorem imber tandem compeſcit.

Novembri & Decembri pluvias diuturnas cumulat, nivemque mollem nec ſatis ſiccam.

Quod ad africum attinet, *Weſt Süd-Weſt*, ille & frequentius in noſtris terris regnat, & Januario menſe nonnunquam inquietus eſt, turpem ſqualorem & pluvias auget, finemque ſerenitati præcedenti imponit, nec non circa meridiem nubila producit, uſitate autem remiſſum frigus infert & gelu non ita ſtrictum producit; nonnunquam pluvioſus & nivoſus eſt, ſi perſeverat, glaciem ſolvit. In Februario ſerenitatem inſtabilem parit, pluviam, nivemque copioſam ſubſolano, aquilone, vulturno vel euro præcedente, producit, ſique perſeverat, fulgura cum tonitru proferre ſolet, ſicuti factum anno XCIV. & Mersburgi nuperrime idib. Februari CIↃIↃCCI.

Martio ſerenitatem gignit inconſtantem, nubilumque & pluvium cœlum, inprimis antecedente zephyro. Aprili pluviam quandoque fundit, interdum etiam nubila diſtrahendo, ſolem facit liberiorem.

Maio nubes denſas, diuturnos imbres emittentes, producere ſolet, fulmine & tonitru non raro comitatas. Junio æſtum quaſi ſuffocantem cum nubilis grandibus parit & pluvias quoque cumulat à zephyro primum adductas: id quod etiam Julio & Auguſto menſe notatur. Septembris & Octobris dies nebulis ſolet obducere, interdum mitis & ſerenus exiſtere, præſertim quando ex frigida & ſicca plaga venti præceſſerint. Novembri pluviam vel nivem raram cum tepore efflat. Decembri vel humidam denſam nivem ſpargit, cœlum triſte efficiendo, vel eandem cum pluvia diſſolvit, inferendo teporem ingentemque ſqualorem. Eadem pæne conditione cum africo, eſſe ſolet libonotus & zephyro-notus, tantum quod non tam permagna humiditate infeſti ſint.

De auſtro ſive noto, qui dicitur ἀπὸ τῆς νοτίδος, nempe à nebulis & humiditate, quomodo ad anni tempora ſe habeat, brevi etiam dicendum eſt. Et hic ipſe brumalibus menſibus frigus emollit, glaciem vel nivem ſolvendo, & aſperginem nivalem interdum addendo. Cæterum teporem gratum aëri & tranquillum ſtatum ingenerat. Vere amœnum, calidum, ſubnubilum tamen, cœlum efficit, nec caret pluvioliS. Æſtivos dies calidos, ſerenos, amœnos, non tamen ſemper nubibus vacuos profert. In autumno rurſus cœlum facit nubiloſum, ſuccedente pluvia, ſæpius etiam æſtum uvis gratiſſimum ingenerat.

Subſolanus & eurus, ut dictum eſt, brumali tempore ſereniſſimus & gelidiſſimus eſſe ſolet, & priores veris dies glaciales & mane pruinoſum adhuc reddit. Cæterum dies æſtivos, ſi ſpirat, ardentiſſimos, noctes claras, ſub mitiſſimo aëre progignit. In Septembri pruinas, noctesque ſerenas & alſioſas efficere ſolet.

Octobri idemtidem ſerenus, ſique diuturnus, glaciem, præſertim matutino tempore, adfert. Novembri autem jam gelu ſiccum & durum ſpirat.

Et hæ ſunt præcipuæ à nobis aliquot abhinc annis notatæ & conſignatæ ventorum qualitates & vires in noſtris his locis, pro diverſis anni temporibus multum inter ſe diſcrepantes.

CAPUT III.

Obſervationes ſpeciales circa ventos ac illorum efficaciam tradit.

PArticulares quaſdam à nobiſmet notatas obſervationes, diligenter de ventis habitas, placet jam cum benevolo lectore candide communicare: ex quibus forſan cum tempore uberiori obſervationum acceſſu regulæ tandem conſtrui poſſunt, quæ magnam utilitatem ad prædicendas & dignoſcendas tempeſtates, ut opinor, poſſunt fœnerari.

I. Obſervatum fuit, quod frigidi & ſicci diuturniores hieme, gelu ſtrictius & intolerabilius efficiant: & calidi venti, ſi diutius perſeverant æſtate, ut auſter, libonotus, phœnicias, tanto ardentiorem æſtum producant. Autumno autem zephyrus, africus, & zephyro-notus, diutius ſpirantes, aquas mirum augent. Quando autem verno tempore, & quidem Martio vel Aprili, dicti hi venti per longum tempus conſtantes ſunt, & largas proferunt pluvias; certum pæne indicium eſt, Junio menſe aquarum diluvium hiſce in terris fieri: cujus rei abſtruſæ alias, hæc videtur ratio ſubeſſe, quod tunc temporis, quo dicti hi venti apud nos pluviarum copiam emittunt, in montibus præcelſis vicinis, Miſniæ, Bohemiæ, Variſcorum, largiſſimas nives ſub cœlo frigidiſſimo dimittant, quæ calore æſtivo celeriter dilutæ, noxia iſta aquarum diluvia noſtris in terris gignunt.

II. Venti pro diverſo locorum ſitu ac conditione variam naturam ac vim acquirunt. Fundatur hæc differentia maxime in locorum altitudine & ſitu illorum declivi. Ita in editiſſimis montibus, ubi aër valde rarus eſt, africus, zephyrus, corus, hieme nives, æſtate pluvias copioſiſſime, idque magno cum frigore proferunt, cum in declivioribus locis vel tenuis tantum aſpergo adſit, ac cœlum nubilum, ſicuti in Hercyniæ montibus id ſæpenumero vidi. Ita etiam urbes, quæ montibus altiſſimis circa ſeptentrionem ſeptæ ſunt, frequentius experiuntur pluvias, quam quæ liberam habent planitiem, quia ex auſtrali plaga ſpirantes venti, nubes circa montes agunt & ibi colligunt, & propter frigus montanum, perfacile in pluvias colliquant. Memorabile enim eſt, quod hi loci, qui proxime adjacent excelſis montibus, uti apud nos Bructero, Hercyniæ ſylvæ, frigidiorem perſentiant auram, quam qui longius ab iis remoti ſunt. Merentur huc transferri, quæ habet WAGNERUS *in hiſtoria naturali Helvetiæ Sect.* I. *artic.* 3. ſequentibus verbis. Tempeſtas in Alpibus ſub eodem cœlo variat, quippe ſi circa menſem Auguſtum iter per eos inſtituas, uno die quatuor anni partes, æſtatem, autumnum, ver, hiemem, videre ac ingredi licebit. In ſupremis enim Alpium verticibus cum perpetuæ ſint nives, hiemem eſſe dixeris: in locis depreſſioribus, ubi paſcua viridantia ac amœnas aſpectu

aſpectu violas, flores tuſſilaginis, herbas paralyſis pullulantes videbis: ibique eſt vernum tempus. Infra hæc loca arbores, pira pomaque proferentes, ſed quæ ſero matureſcunt, offendes, atque hic autumnus quaſi ſuam habet ſedem. Ad radices tandem montium, eorumque in convallibus, ubi radiorum ſolis major eſt reflexio, frumenta varii generis colligi conſpicies, æſtivumque calorem ſenties. Ita porro quando locus à parte urbis ingens exſtat, venti ab ea parte ſpirantes, frigiditatem inducunt, quamvis natura ſua tales non ſint: ſic Genevæ frigus ſummum ſentitur, quod partim frigidiſſimis vicinis montibus, partim etiam Lemano lacui adſcribendum eſt. Præterea curioſum eſt, quod certis locis ac urbibus fremebundæ procellæ, fulmina ac tonitrua valde frequentia ac familiaria ſint, cum in alio vicino loco Jupiter placidus ſit, ac tranquilla omnia. Videtur id adſcribi poſſe locorum ſitui. Hinc novi loca Mülhuſæ, Eisfeldæ, & apud nos in pago *Erxleben*, Numburgi, quod tonitrua ibi frequentia ſint, quia in declivi ſita ſunt, ut grandinoſæ minaces nubes ibi, nec non in magna Thuringiæ ſilva hæreant, concurrant, & mutuo conflictu fulmen, tonitru & turbinem excutiant. Hæc cuncta cum ſint particularia, ventis, qua talibus, proprie hi effectus adſcribi non poſſunt, ſed ſicut quivis locus ac diſtrictus peculiarem ſuum habet ſitum, propriaſque exhalationes, ita etiam ventis per hæc additur ſpecifica vis ac proprietas.

III. Conſtans eorum, qui maria frequentant, eſt obſervatio, quod caurus ſive corus, qui à χαυρόω perturbo dicitur, & zephyro-boreas furibundi ac impetuoſiſſimi ſint, inque naufragiis ac procellis efficiendis frequentiſſimi, præſertim autumnali tempore; ex adverſo africus & zephyro-notus ſub hieme tepida & vere, ſimiles horrendos impetus in mare exercere ſoleant: quo ſpectat illud Virgilii:

Una eurus notuſque ruunt, creberque procellis Africus.

Præterea etiam corus æſtate ut plurimum grandines, tonitrua ac fulmina in aëre fabricare ſolent. Africus autem cum tonitru affert imbres. Cauſſa cur procellas gignant, hæc ſubminiſtrari poteſt, quod ſint humidi & una elaſtici, ſive principium materiale, videlicet humores, & motum expanſivum, quod maxime valet de coro, recondant. Et res ſic videtur concipienda. Quando nubes aliqua extrinſecus compreſſa adeſt, quæ in ſui medio continet multum elaſtici valde compreſſi aëris, qui mora impatiens, exitum dum quærit, varie inter nubis ſinum compingitur, deflectitur, contorquetur, & impetu creſcente, in eam nubis partem prorumpit, qua infirmior eſt. Et quia tamen nubes haud facile excutitur, fit, ut, quandam ejus portionem ſecum abripiat & convehat. Eaque de cauſſa cernitur quædam nubis quaſi columna deorſum vergens ac procidens, quæ in mare impacta, ipſum vi ſumma commoveat, quo nomine intelligitur procella, quæ ſæpius quoque fulgur ac tonitru comitem habet, ſi plures exhalationes ſulphureæ commixtæ fuerint. Confer. Plin. *Hiſt. nat. p.* 404.

IV. Iidem venti, ſcilicet africus, zephyro-boreas, & corus ſunt illi, qui nubes maxime cœlo pulſare, fugare, eaſque congregare & cumulare ſolent. Unde ſæpiſſime vel pluvias diſpellunt & diſſipant, vel compellunt & adferunt. Ubi tamen notabilis hæc cernitur differentia, quod quæ coro adducuntur pluviæ, longe craſſioris ac rudioris naturæ ſint; longe ſubtilioris autem ac tenerioris, quas africus advehit: unde poſt has longe major terræ fœcunditas plantarum arborumque augmentum advertitur, quam poſt illas. Inde etiam nix à coro decidit longe aſperior & ſtabilior, aſt africo rarior ac ſubtilior.

V. Perquam notatu dignum eſt, quod venti de indole ac natura ſua propria quodammodo deflectant, ſi contrarii præceſſerint, & in atmoſphæra diu hæſerint. Ita ſæpius vidimus, ventos alias ſerenos, ſeptentrionales, adduxiſſe pluvias nubilumque cœlum, quod tunc temporis maxime fit, quando diu regnarunt auſtrales, africus & zephyro-notus ſine pluviis. Ita etiam annotavimus, ſi africus ſubſequatur aquilonem, non modo nivem hieme, ſed & fulgura cum tonitru, rarius tamen, orta eſſe. Et porro zephyrus præcedens ſine pluviis, ſuccedente euro, qui alias ſerenus eſt, pluvias largiſſimas effudit. Quod etiam quandoque valet, ſi auſtrum vel phæniciam carentem imbribus, preſſo ſequatur pede occidentalis. Quæ cuncta ex eo proficiſcuntur, quod frigidi venti vapores calidos & humidos in unum colligere ac denſare apti ſunt; calidi autem humiditatem in aëre diſperſam propter levitatem ſuam coire in guttulas efficiunt, quamobrem quum aër ſubito fit tepidior, vel etiam gelidior, pluvia futura ut plurimum denotatur. Ex dictis conſequitur, quod mirandum amplius non ſit, quare ventus ex certa plaga ſpirans, non ſtatim prima die ſuam exſerat efficaciam, ſed ſecunda demum vel tertia. Quo circa ſi quis de ventorum effectibus judicium recte formare, & futurorum præſagium exhibere velit, ille non modo eos ventos, qui jam ſpirant, ſed & præcedentes diligenter animadvertere & ſpeculari debet. Nam in principio ventus, v. g. frigidus, ad atmoſphæram accedens calidam, quaſi commixtione facta, neutram nanciſcitur virtutem, & non ſtatim in limine illam, quam in ſinu ſuo fovet, ſed demum ſucceſſu temporis exſerit.

VI. Firma ac ſtabilis eſt quoque hæc obſervatio, quod venti flantes ex ſeptentrionali plaga, ſi tendant ad orientem, ſemper conſtantiores afferant tempeſtates, v. gr. ſerenitatem conſtantem, frigus diuturnum, cœlum amœnum & placidum: quando vero ex ſeptentrione mox vergunt ad occidentem, tunc brevi tempeſtas iſta antecedens inverti atque mutari ſolet. Hinc in hieme ſerenitates, mox regelatio cum nubilo, vel etiam nivoſo cœlo, ſubſequitur. Ratio autem horum in promtu eſt, quod orientales & ſeptentrionales, ratione indolis ac naturæ ſuæ, valde congeneres atque affines ſint: ſecus fit, ſi ſeptentrionalem ſubſequatur occidentalis, vel mox auſtralis; ubi ex diverſa horum diſſimilitudine & contraria natura, contrarius quoque effectus ſuccedat neceſſe eſt.

VII. Certa quoque illa obſervatio eſt, quod eurus & ſubſolanus venti ſint valde conſtantes, uti jam dudum id notavit Plinius, *hiſt. nat. l.* 11. *c.* 48. *p.* 203. his verbis: *Ab ortu flantes diuturniores ſunt ab occaſu flantibus*: unde quæcunque tempeſtas ſubſolano ſolet evenire, hæc diutius etiam perſeverat. Quare vidimus pluvias euri ſocios continuaſſe tamdiu, donec hic adſpiraverit. Aquilo hiberno tempore ſatis etiam conſtans eſt, & gelu protrahit longum in tempus, præſertim ſi frequentes cum euro viciſſitudines habeat. Ubi obſervavimus, ſi diu hi venti ſpiraverint, & ſtrictiſſimum gelu induxerint, utut ex oppoſita parte calidi quandoque flaverint, remiſſius tunc quidem gelu factum, ſed mox rurſus intenſum, utpote venti hi, ſi atmoſphæra eſt frigore conſtrictiſſima, de efficacia ſua in noſtro aëre multum remittunt, niſi diutius in uno tenore perſiſtant, duramque glaciem diſſolvant. Corus autem & zephyro-boreas admodum ſunt tumultuantes in mare. Accedit etiam illud, quod aquilonares & orientales venti magis ſint univerſales, & in diſſitis regionibus ſimiles ferme producant tempeſtates, quod ipſum de auſtro & zephyro pluvioſis non in univerſum dicere licet: utpote ſæpius videmus, præſertim vernis temporibus, in certa urbe pluvias, tonitrua, quæ dimidio milliaris abhinc plane non conſpiciuntur, tantum quod cœlum nubilum & ultra modum frigidum, pluvias in vicinia delapſas ſolenniter deſignent.

VIII. Teneri & illud meretur, quod ſæpenumero bini

bini venti percipiantur, quorum unus terram adflat, & nubes inferiores pellit, alter ſuperiores. Commode autem illud indagari poteſt, ſi reſpiciamus ad motus vexillarum ſive bracteаrum, item ex fumorum è camino evolutorum, inclinationes, nec non nubium in cœlo motu atque propulſione. Hinc nonnunquam obſervavi, quod bracteæ etiam accuratiſſimæ inclinent in alium locum, in contrarium autem ferantur nubes. Notavit id quoque VERULAMIUS, dum inquit *Hiſt. Vent. p. 451. auſter flat quandoque integer & ſolitarius: at borea, cæcia & coro flantibus, ſæpe contrarii & alii diverſi venti ſimul ſpirant.*

CAPUT IV.

De mirabili potentia ventorum in argentum vivum tubo Torricelliano incluſum obſervationes aperit.

DEvolvimur jam ad phænomenon mirabile, quod eſt argenti vivi in tubo Torricelliano (ſic dicto ab inventore) incluſi, motus ſive aſcenſus & deſcenſus, prout varius ventus exoritur certamque regionem perflat. Antea vero, quam in genuinas hujus admirandi effectus cauſſas penitius inquiramus, è re fore judico, ut clarior & illuſtrior ſententia noſtra fiat, præmittere obſervationes noſtras barometricas, quas ab aliquot annis ſingulis diebus notavimus, ex quibus poſtea collatis & conſideratis, abditas multas circa hoc negotium cauſſas eruere, facillimum, ut arbitror, erit.

I. Conſtans & certa eſt obſervatio, quod ventis calorem & levitatem adſpirantibus, cujus generis ſunt euro-notus, phænicias, auſter, libonotus, zephyronotus, africus, mercurius in barometro ordinario fiat humilior, & ad aliquot gradus ſeſe dimittat.

II. Perpetua ferme eſt regula, quod dominantibus ventis ſiccis, frigidis, elaſticis, ex quorum cenſu ſunt ſeptentrio, aquilo, euro-boreas, cæcias, zephyro-boreas, mercurius ex loco depreſſiori evehatur notabiliter in altum, & quidem ea lege, ut adſcenſio ab hiſce ventis mercurii celeriter fiat, & verſa vice, à calidis & levibus, ſupra nominatis, celerrimus quoque deſcenſus: in univerſum autem verum eſt, quod magis repentinus ſit deſcenſus mercurii, lentior autem & nunquam tam celer adſcenſus.

III. Quo magis cœlum perſpicuum & liquide ſerenum, paucis nubibus obvolutum deprehenditur, ſpatium mercurii vivi in alto eſt, quod tamen plus obſervatur, ſi poſt nubila triſtia & pluvias ſerenitas gratiſſima ſuperveniat, tunc enim altiorem locum petere ſolet.

IV. Annotatum quoque frequenter fuit, quod menſibus hiemalibus plerumque elevatior ſit mercurius, quam reliquis anni, utut frigus adeo intenſum non regnet, neque tamen ſemper gelu vehementiſſimo reſpondet mercurii aſcenſio: ſed anno XCVIII, ubi hieme acerrimum gelu regnabat, mercurius tamen humilis valde erat.

V. Res quoque certæ experientiæ eſt, ſi cœlum ſerenum mox turbidum fiat, nubibus concurrentibus, & ad pluviam vel nivem diſponatur, quod tunc, his etiam jam præſentibus, mercurius ex ſublimiori loco deſcendat ad humiliorem: ubi tamen, pluviis ceſſantibus, & quando cœlum rurſus cœpit ſerenari, mox ad altiora ſeſe recipit.

VI. Sæpe numero tamen obſervavimus, quod cœlo exiſtente nebuloſo ac nubilo, immo nivoſo ac pluvioſo, tempore præſertim autumnali, argentum vivum in ſublimi loco poſitum fuerit, regnante utplurimum zephyro, vel zephyro-borea, aut coro.

VII. Zephyrus pluvioſus plerumque demittit mercurium: ſi autem præceſſerit corus vel aquilo, & maxime ſi pluviis vacuus fuerit, ſæpius ad magnam altitudinem ipſum attollit, adeo ut zephyrus medio ſe habeat loco, argentum vivum nonnunquam attollendo, nonnunquam etiam deprimendo.

VIII. Subſolanus, eurus & euro-notus, cum temperati venti ſint & conſtantes etiam; non nimium attollunt, nec mercurium dejiciunt, etiam quandoque ſub frigore acerrimo hiemali, niſi humiditas in aëre ſimul adſit, ſed medio loco ſe habent, & conſtantem etiam ſitum faciunt.

IX. Obſervatum quoque crebrius fuit, quod, quando diu perſeverant venti ſereni, ut ſunt ſeptentrionales & orientales, præſertim hieme, tunc mercurium elevent, & quidem paulatim, ſemper ad majorem gradum, poſtea autem etiam ipſum ſucceſſive rurſus demittant, iiſdem ventis præſentibus & eadem tempeſtate permanente.

X. Diligenter quoque tenendum eſt, non ubivis locorum mercurii eandem eſſe ſtationem, utut iidem in aëre dominentur venti, ſed ut loci ſitus erectior vel depreſſior eſt, aut is in libera planitie, aut montibus circumſeptus eſt, aut inter fluvios jacet, variiſque exhalationibus obnoxius: ita diverſas non modo tempeſtatum viciſſitudines, ſed & mercurii ſtationes experitur, quæ partiales & provinciales tamen ſunt.

XI. Vix die integro argentum in eodem gradu perſiſtit, ſine aliqua elevatione aut depreſſione, per dimidium ſaltem gradum: ſed hæc tamen modica mutatio nullam peculiarem portendit varietatem in tempeſtatibus.

XII. Præcipue à nobis notatum fuit, quod pro diverſa ſtructura & compoſitione tuborum vitreorum, variet etiam gradus in aſcenſu & deſcenſu mercurii. Ita in cadendo celerior mercurius eſt, ſi vitrum eſt capacius; tardior autem in aſcendendo, & contra in anguſtioribus & gracilioribus tubis celerius aſcendit, & difficilius cadit. Quin immo barometrum impoſitum vitro, ad cujus orificium aër libere poteſt accedere, longe expeditius preſſuram aëris ſentiendo, ad mutationes aëris dignoſcendas multo aptius & accommodatius eſt, quam ubi vitrum, cui inhæret tubus, eſt clauſum.

XIII. Recte fuit notatum à *Societate regia Pariſienſi*, barometri altitudines majores eſſe de nocte quam de die. *vid. Hiſtor. fol.* 220.

XIV. Maximopere obſervandum eſt, ventos variam ſtationem mercurii in barometro efficere, prout variæ indolis venti præceſſerunt. Quocirca qui curioſius vult prædicere tempeſtates futuras, ille non modo ventos præſentes, ſed & præcedentes, conſiderare debet, alias indicium fallax erit. Eam ob cauſſam etiam fit, ut venti non eandem naturam ſervent in attollendo vel deprimendo mercurio, ſi atmoſphæra particulis, à diverſæ naturæ ventis allatis, adhuc eſt onuſta, quæ ſubſequentium ventorum vires vel augent, vel imminuunt. Hinc ſæpiuſcule notavimus, zephyrum attollere mercurium, antecedente diu aquilone brumali, zephyro-borea, vel zephyro-noto aut cauro. Item africus nonnunquam, quamvis rarius & tantum in principio, altiorem mercurii ſtatum facit, præcedente cauro, borea, zephyro-borea.

XV. Præterea cum à ventis, qui ſine ullo dubio in progignendis tempeſtatibus maximam potentiam habent, mercurii motus in barometro mutationes ſubinde experiatur; non ſine ratione prudentiores judicarunt, ex motu mercurii in hoc tubo, tempeſtates futuras & imminentes prædici poſſe, maximo cum commodo, tam agriculturæ, quam navigationis aliarumque humanarum operationum, adeo ut hæc præſagia longe multumque aſtrologorum judiciis, quæ ex ſiderum contemplatione hauriuntur, præferenda ſint. Nullum enim dubium

dubium eſt, & quotidianum experimentum oſtendit, quod ſæpiſſime mutatio mercurii in barometro præcipitat tempeſtates, ita ut quando adhuc cœlum ſerenum eſt, mercurius celeriter demiſſus, certo prædicat pluvias, vel in ipſa urbe, vel in vicinia urbis. Non tamen ſemper, ut probe notat LANA *Magiſterio naturæ & artis Tom.* II. *l.* 2. *p.* 283. eodem modo: aliquando enim duobus vel tribus diebus ante futuram pluviam argentum ſenſim deprimi incipit, nonnunquam vero paucis ante pluviam horis fit tota depreſſio brevi tempore. In primo caſu pluvia diutius perſeverat, nec ex improviſo advenit, aut cum magno impetu, idque utplurimum accidit hieme: at vero in ſecundo caſu pluviæ vel grandines repente ingruunt cum impetu, ac brevi ceſſant, quod plerumque contingit æſtivo tempore. Verum non univerſalis regula eſt, quod in omnibus pluviis depreſſus debeat eſſe mercurius, ſed pulchre & veriſſime ſcribit idem LANA *l. c. Obſervavimus non ſemel notabiles in aëre mutationes & novas pluvias, cum tamen in barometro argentum eandem altitudinem conſtanter ſervaret, ut vix ulla in eo depreſſio animadverteretur; vix tamen unquam pluvias contigiſſe meminimus, tunc temporis, quando argentum maximam ſuam altitudinem ſervabat. In hieme ſæpiſſime notavi ventis diu regnantibus levibus, & mox ſuperveniente aquilone, mercurium in barometro altum obtinuiſſe locum, inque thermometro ad aliquot gradus fluidum adſcendiſſe, cum tamen nullum adhuc frigus extrinſecus perciperetur, ſed demum XII. horis poſt, interea prædicere illud commode potuimus.*

XVI. Mirabile illud eſt, quod ventus, licet ſit impetuoſiſſimus ac furibundus, non altiorem tamen faciat mercurium; immo potius contrarium experti ſumus, quod venti, excepto boreali & cauro, ſi vehementer furunt, deſcenſum moveant hydrargyri ante quam eo loco percipiatur, ubi barometrum conſiſtit. Hinc quæſtio perutilis oritur: annon procellæ prævideri barometro poſſint? Pulchra ſunt quæ illuſtris LEIBNITIUS hac de re proxime ad me perſcripſit: Notaverat GUERIKIUS, barometro prævideri poſſe procellas, itaque ſæpe optaveram ſuaſeramque, ut experimentum ſumeretur in mare. Nunc tandem accepi etiam longinqua navigatione ſumtum eſſe, & compertum, ad XII. circiter horas extendi prophetiam: quod tempus ſatis eſt, ut navis à ſcopulis aut ſyrtibus recedens, aperto ſe credat mari, ſi portum attingere tam ſubito non poteſt, & ut præparet ſeſe contra vim tempeſtatis. Videtur probabile, cum corus vel zephyro-boreas plerumque impetuoſiſſimas iſtas turbines, quibus naves & maria ſumma vi circumaguntur & concutiuntur, progignant, quod ipſis ſpirantibus, ſi mercurius ſucceſſive ſe incipiat attollere, ultra modum præſagium, mea ſententia, fiat procelloſæ tempeſtatis: cum alias ſi pluvia impendet, à coro mercurius plerumque detrudatur.

XVII. Cum admiratione nuper legi ex relationibus publicis, Londini quemdam curioſum degere virum, qui ex barometro, ſingulis quatuordecim diebus præſignificare ſtatum aëris promittat, affirmetque ex quinque vicibus vix ſemel contingere errorem: quæ res ſi ita foret, certe inventio eſſet utiliſſima. At vereor, ne auctor æquo ditior ſit pollicendo, utpote fateor, qui per aliquot annos jam tractavi barometron, talia me mihi perſuadere non poſſe, cum notum ſit, ſæpe unica die, ventos & tempeſtates vel quatuor aut quinque vicibus mutari, & mercurii ſitum tunc quoque fieri diverſum. Quis vero hæc prævidere vult ex poſitu mercurii, præcedentibus diebus? Cum autem una vera & firma experientia centum conquiſitiſſimis ratiociniis prævaleat; hinc etiam in optatis foret, ut auctor boni publici cauſſa hanc præclariſſimam inventionem publicæ luci ſiſteret.

CAPUT V.

Cauſſas motuum mercurii in barometro tradit.

HIſce itaque obſervationibus & phænomenis præmiſſis, operæ jam erit pretium, horum genuinas & veras cauſſas paullo accuratius ſcrutari atque in eas inquirere. Et quamvis huc uſque à clariſſimis viris ratio, cur mercurius in tubo vitreo ſuſpenſus hæreat, evidentiſſime fuerit detecta, quod ſcilicet a pondere ſuperincumbentis aëris id fiat: nihilo minus ex ipſo fundamento difficillime, nullaque cohærentia ducere ac derivare potuerunt, quæ ſit vera hujus effectus cauſſa, quod nempe cœlo ſereno & pluviis dimiſſis, ſicque aëre leviori reddito mercurius in elatiorem locum ſe recipiat, & contra nubilo & pluvioſo aëre impendente, adeoque pondere in atmoſphæra aucto, mercurius deſcendat. Fatigavit, ut notum eſt, hujus negotii explicatio adhuc celeberrimos quoſque viros, adeo ut in utramque partem publice hac invicem multumque ac copioſe diſputata ſint: cum autem hæc noſtri inſtituti ratio non ſit, confutandis aliorum ſententiis immorari, vel tempus controverſiis impendere, hinc tantum hoc loco noſtram expromemus ſententiam, & quid nobis hac in cauſſa diu veriſimile viſum fuerit, & jam dudum diſcentibus dictum, meliori tamen jam ordine ac ratione, exponemus.

Certum autem eſt & indubitatæ veritatis, mercurium ſuſpenſum hærere in tubo viginti aliquot pollicum (Germanice *Zoll*) altitudine, propter æquale pondus aëris, qui mercurio incumbit, ipſumque in vacuum ſpatium tubi in altum urget, vel demiſſius ſervat, prout nempe iſtud pondus vel augetur vel minuitur.

Quo circa quando barometer includitur vitro & ſuperincumbens aër evacuatur miniſterio antliæ pneumaticæ: tunc repente argentum vivum ad fundum uſque deſcendit, nec rurſus aſcendit, niſi vel aër, aperto epiſtomio, intromittatur, vel per per fiſſuras tenuiſſimas in antlia non curate ſatis elaborata, pedetentim intus ſe recipiat. Ulterius quoque evidentiam hujus cauſſæ adſtruit poſitio barometri in aquam: tunc enim obſervavimus, quod quo altior ſit columna aquæ, eo altiorem quoque fieri ſitum argenti vivi in tubo, quoniam ab aquæ pondere cylindri aërei preſſio augetur.

Jam autem argumentantur: cum ab aëris gravitate mercurius aſcendit, hinc aërem multis vaporibus aqueis invicem collectis onuſtum, ſicuti fit quando pluvia inſtat, tunc eſſe graviorem, ſeu plus ponderis habere; leviorem autem, quando deſtitutus eſt hiſce vaporibus & cœlum ſerenum: nihilo ſecius mercurium ſub tali ponderoſiori aëre humiliorem conſpici; altiorem ſub ſereno. At vero ut hæc inter ſe conciliemus, & fundamentum barometri ſtabiliamus; paucis dicendum eſt: primum quod aër, qui ſuperincumbit mercurio, ipſumque ſurſum in tubo detinet, duplici modo debeat conſiderari, vel reſpectu gravitatis ſuæ ſpecificæ, quæ ex mole & quantitate materiæ haurienda, vel reſpectu ipſius motionis & virtutis elaſticæ. Etenim ex ſtaticis & mechanicis notum eſt, quod celeritas motus, ſemper compenſet pondus vel molem materiæ, ſive rem minoris molis celerrime motam, majori potentia motrice inſtructam eſſe, quam corpus majoris materiæ & molis in tardiori motu poſitum. Deinceps ex mechanicis compertum eſt, elaſticitatem corporum tanta pollere efficacia, & idem præſtare poſſe, quam illorum gravitatem, quemadmodum in horologiis aliiſque machinis id perſpicue liquet. Ita etiam aër, ſumma elaſtica vi inſtructus, eoſdem effectus præſtare poteſt,

quam alia graviſſima corpora. Sic pauco aëris elatere mercurius in vacuo attolli poteſt in altum: in thermometris expanſus paucus aër magnam aquæ quantitatem ſuppoſitam deprimit. Aër calore expanſus in inſtrumento *Papiniano*, ſumma vi brevi tempore emollit oſſa, & magno cum impetu & adſtantium periculo quandoque ipſam machinam, niſi probe elaborata ſit, diſrumpit, ſicuti meo periculo id ſemel expertus ſum. Nitrum ſal aëreum eſt elaſticum, in quo multæ particulæ aëreæ concentratæ ſunt, quando hæ ipſæ à principio ſulphureo phlogiſto expanduntur, prodigioſus ſequitur effectus, teſte pulvere pyrio.

Suppoſitis hiſce, dicimus: mercurium in barometro, in cujus ſuprema regione vacuus ab aëre locus eſt, detineri in alto, non tantum ab aëris gravitate ſpecifica & pondere, ſed ſimul etiam à vi ejus preſſoria elaſtica. Unde ſemper mihi placuit pulchra hujus phænomeni explicatio, quam tradit LANA *in Magiſterio naturæ & artis Tom.* II. *lib. VI.* dum ait: *Tantum eſt pondus argenti in tubo noſtro, quantum eſt pondus prementis aëris externi, & conſequenter virium elaſticarum, quibus aër externus compreſſus, dum conatur ſe dilatare, ſurſum propellit argentum in tubo, in cujus ſuprema parte nullus eſt aër, qui deorſum urgeat vi elaſtica ac preſſione ipſum argentum.* Utpote in locum vacuum ſemper ipſe aër non modo pondere ſuo magna vi ac niſu premit, ſed & ratione virtutis elaſticæ ſeſe dilatare atque expandere circa vacuum locum conatur.

Cum itaque aër fluidum ſit valde ſubtile & grave, quod mox inſtar ſpongiæ comprimi & rurſus expandi poteſt, ipſaque hæc expanſio non ſine motus & impulſus efficacia fiat, facile exinde concipitur, aërem præter gravitatem ſuam, etiam elaſtica & expanſiva virtute premere ac impellere omne fluidum, ſive aqua ſit, ſive mercurius, ad locum, præſertim leviorem & minoris reſiſtentiæ. Tanta virtute elaſtica preſſoria præter ejus gravitatem, quæ ex mole fluit, gaudet aër, maxime flantibus ventis ſeptentrionalibus, qui, ut ſupra notatum eſt, aëreas partes conſtrictas & condenſatas afferunt, quæ in noſtra atmoſphæra calidiore ſolutæ atque dilatatæ, egregiam expanſionem, quæ nunquam ſine compreſſione ac impulſu aëris vicini fieri poteſt, acquirit. Ab hac elaſtica expanſione, pendet quoque ſerenitatis cauſſa, quam ordinario hi venti afferre ſolent. Dum enim vapores elaſtica hac vi ſubtiliſſime dividuntur, & in minutiſſimas atomos reſolvuntur, quæ cum ſpecie leviores ſint ipſo aëre, ſurſum in ſuperiorem regionem aſcendunt, & ſic liquida ſerenitas evadit, qua exiſtente, argentum vivum in barometro utplurimum eſt in ſuperiori loco, quia ubi ſerenitas, ibi etiam plerumque aëris expanſio major fit.

Quod autem venti ſeptentrionales ſingulari virtute preſſiva agant in hæc inferiora, & præſertim in fluida, luculentiſſime quoque apparet in thermometris apertis. Notum enim eſt, quod ventis frigidis ſeptentrionalibus ſpirantibus, liquidum in ſuperiorem phialæ regionem aſcendat, non eam ob cauſſam, quod, uti nonnulli exiſtimant, frigus immediate in aërem incluſum capiti phialæ agat, ſed potius quod premendo liquorem ſurſum cogat, & ſic hac compreſſione, aërem condenſet & in arctius ſpatium cogat. Unde notamus, quod liquor in thermometro aperto, ubi caput phialæ ſuperius eſt, ferme eodem cum barometro munere fungatur, ita, ut ſi in hoc argentum vivum aſcendat, etiam in illo id fiat, & verſa vice.

Ut autem ad quæſtionem illam maximi momenti diſſolvendam accedamus, quare nempe aëre pluvioſo vel nebuloſo exiſtente, ubi acceſſu vaporum & aquæ, ſine dubio pondus atmoſphæræ accreſcit & mercurius humiliorem locum ſervat, quam ſi aër fuerit pluviis liberatus; breviter dicimus: quod quidem tunc temporis aëris gravitas major & pondus, ratione molis, utique gravius ſit. Cum autem ut ſuperius demonſtratum eſt, non tantum à pondere & mole aëris, ſed maxime à motu & niſu expanſivo particularem aërearum, dependeat mercurii in barometro elevatio, nec non liquoris in thermometro aſcenſio, inde liquido ſequitur, quod, ſi vis iſta expanſiva elaſtica in atmoſphæra minor ſit & ceſſet, ſicuti fit ſub ventis auſtrinis, aëre leviore vel tepidiore reddito, accumulatis multis vaporibus, aëreque tenuiſſimo calido inducto, preſſio etiam atmoſphæræ in corpora inferiora & inprimis mercurium, languidior ac debilior fiat, quamvis materiale pondus majus tunc videatur, quam ſub aëre ſereno & elaſtico, hinc mercurius propria gravitate ſua ſeſe recipit ad inferiora.

Ponimus itaque genuinam cauſſam adſcenſionis & deſcenſionis mercurii in tubo Torricelliano, maxime in vivido iſto & expanſivo particularum aërearum & vaporoſarum motu ad terram; qui quoniam pro diverſa ventorum ad noſtrum aërem acceſſione, variaque illorum ſibi invicem ſuccedentium, nec non pro loci ſitu, auctior, vel imbecillior eſt: hinc mutatio motus in mercurio ab ea cauſſa originem ſuam ducit. At vero in ſuperioribus dictum eſt, quod nonnunquam aëre nebuloſo, nubilo, immo pluvioſo exiſtente, nec non flantibus ventis zephyro, vel zephyro-borea, mercurius in alto loco conſpiciatur, quod etiam accidit ſæpiſſime circa auroram, ſolis ortum, nec non de nocte, ubi utplurimum ſolet eſſe excelſior mercurius, quam circa tempus meridianum, cum tamen aër ob ſolis præſentiam tunc temporis magis ſit expanſus, conſtrictus autem & condenſatus tempore veſpertino vel nocturno. Ex quibus colligere aliquis apte poſſet, vapores in aëre coacervatos pondus aëris non debilitare. Ad ea autem reponimus: quod non univerſale ſit aërem virtute elaſtica eſſe deſtitutum, ſi vapores ſint in unum congregati, illud tantum pro vero judicamus, quod, ſi nimia humiditas in aëre congeratur, & ſub ventis calidioribus, aër levis & nimis diſſolutus ad noſtram accedat atmoſphæram, vis elaſtica, ſive conatus ac niſus ex compreſſo arctoque loco ſe in ampliorem dilatandi, minor fiat atque languidior.

Quo circa utique elaſticitas cum vaporibus congregatis locum habere poteſt, ut ut vapores congregati ſæpius teſtentur de vi elaſtica ceſſante. Ex hiſce fluit ratio, quare zephyrus & corus, qui venti humidi, ſimul tamen elaſtici ſunt, mercurium in alto teneant, item cur zephyrus valde humidus, quando nempe atmoſphæra, præcedentibus borealibus, elaſticis particulis admodum onuſta eſt, nonnunquam in excelſiorem locum urgeat hydrargyrum. Unde patet, ſi aër ponderoſus eſt & gravis, nec ſimul elaſticitate defraudatur, quod tunc vehementiſſime premat & comprimat non modo mercurium, ſed & alia corpora, quam ſi elaſticitas ſola, vel pondus aëris materiale, ſibi relictum, adſit.

Nunc clariſſime intelligitur, quare poſt pluvias, accedente rurſus ſerenitate, nec non ſi cœlo nubilo, pluvioſo ac nivoſo, venti ſuccedant ſeptentrionales vel orientales, tunc argentum vivum ſublimiora petat. Notari autem meretur, quod non ſit univerſale, poſt deſinentem pluviam vel nivem mercurium altiora petere: nam ſæpius obſervavimus, auſtrum attuliſſe pluvias cum deſcenſu mercurii, & imbres ceſſaſſe cum quadam ſerenitate ſecuta, auſtro vero permanente, nihilo minus in eodem gradu ſubſiſtebat mercurius, immo demiſſior fiebat, quoniam tunc temporis atmoſphæra & elatere & humiditatis notabili pondere deſtituebatur. Diverſa autem longe res eſt, ſi imbricoſa tempora mox excipiat ſerenitas, à ventis elaſticis, quales maxime ſunt ſeptentrionales puri, vel cum orientalibus mixti, cauſſata.

Deinceps

Deinceps ex noſtra propoſita ſententia valde perſpicua ratio fit, quam ob rem ad ventorum ſeptentrionalium & orientalium afflatum, diu perſeverantem, diebus hiemalibus, mercurius prius ſucceſſive elevetur, poſtea rurſus ſenſim ex altiori gradu ſe demittat, & quidem ea de cauſſa, quod venti hi, ſi diu durent, nimium humiditates diſſipent, & hiemali tempore ſub acerrimo frigore, nullos plane vapores elevent. Probe autem tenendum eſt, elaſticitatem, quæ ſpecies motus eſt, in humido, tamen ratione quantitatis proportionato, exſerere maximam vim ac potentiam preſſoriam. Nam quemadmodum ſolus aër incluſus & calore expanſus, non tantam efficaciam habet in vento efficiendo & impetu exercendo, quam ſi quædam aquæ portio conjuncta fuerit: ita etiam debilior elater eſt aëris ſi plane humiditate vaporoſa caret, & ex adverſo, nimia humiditas & exſuperans elateris efficaciam quoque cohibet ac impedit. Sicuti enim ad motum promte conficiendum proportio debet eſſe inter movens, ſive vires motrices, & materiam mobilem: ita etiam hoc in negotio maxime id ipſum valet.

Mutatio ſtatus mercurii in barometro admodum variat, & intra diei & noctis ſpatium, ſæpe per octo vices mutatur, quamvis tantum ad dimidium gradum, quoniam in atmoſphæra noſtra rariſſime ſemper eadem vis premens & ſimilis gravitas atque elaſticitas deprehenditur, tum propter ventorum viciſſitudines, tum propter ſolis perpendiculares radios, nec non vapores accedentes, decedentes, expanſos vel condenſatos diverſiſſimos.

In locis & hypocauſtis calidioribus decidit mercurius in barometro deorſum, ſive ex ſtatione ſuperiori ſeſe ad aliquot gradus demittit, in locis autem frigidioribus adſcenſionem affectat. Ex eo tamen non exiſtimandum eſt, mercurii elevationem vel depreſſionem à calore & frigore dependere: nam nonnunquam gelidiſſimo tempore non ita altus eſt mercurius, cum tamen calido etiam ſole in ſatis alto loco conſpiciatur, quorum ratio hæc eſſe videtur, quod in hypocauſto calefacto, aëre facto leviori & raro, preſſio totius cylindri aërei non tantæ efficaciæ ſit, quam in loco frigido, ubi aër identidem compreſſus ſuperioris columnæ preſſionem majori efficacia ſuſtinere, & preſſionem in hydrargyrum exercere poteſt.

Dubium hoc loco moveri poſſet, quod, ſi aëris expanſio cauſſam miniſtret ſuſpenſionis, immo aſcenſus mercurii in tubo, tempore æſtivo & ſub ſole ſereno, ubi aër ſupra modum expanſus eſt, ſitus mercuri debeat eſſe altior in eodem inſtrumento, quod tamen neutiquam contingit. At vero ad hanc difficultatem diluendam perpaucis dicendum eſt: non expanſum aërem, qui levis & rarefactus eſt, & minoris preſſuræ, eſſe cauſſam aſcenſionis, ſed elaſticum, id eſt compreſſum, qui nititur ſe expandere & in priſtinum ſtatum reſtituere. Quemadmodum enim elateres in horologiis, ſi jam diducti atque explicati ſunt, nullam amplius habent motus efficaciam: ita ſi ex ſtatu compreſſionis tendunt ad ſtatum expanſionis, tunc egregie efficaciam ſuam motus produnt.

Poſtremo adhuc dubium quoddam reſtat, quare videlicet procelloſis & impetuoſis ventis, cum celeritate ex omnibus plagis locum aliquem pervagantibus, ubi ſumma aëris vis impulſus ac niſus eſt, mercurius non in altiſſimum evehatur locum? Cauſſa autem videtur facilis eſſe explicatu: nimirum quod venti hi rariſſime perpendiculariter in terram deſuper ex aëre ſpirent, ſed potius obliqua via perrumpant; cujus naturæ maxime ſunt africus & zephyrus: deinceps eſt talis ventus tantum aëris commotio, certam partem aërei fluidi afficiens; hinc gravitati & elateri totius columnæ aëreæ, quæ utique ad milliaria ſe extendit, nihil derogat.

Quandocunque autem occidentali violenti boreales junguntur, quales frequentiſſime in mari ſunt illi, qui furioſiſſimos illos typhones ex alto deſcendentes faciunt, tunc utique videtur valde probabile, dorſum premendo ipſos extollere mercurium, quæ tamen res ulteriori examini atque ſcrutinio commendanda eſt.

CAPUT VI.

De potentia ventorum in corpora humana, eorumque ſalubritate & incommodis.

Quum à cauſſis externis, & præcipue catholico iſto aëris & ætheris fluido, perennis ſanguinis & humorum liber ac æquabilis circulus, & ſub hoc neceſſarium ſecretionum & excretionum negotium, immo tota vita ac ſanitas pendeat, ex ſuperioribus autem fuſius demonſtratum fuerit, ventos mirifice demutare aëris ſtatum; nemo ſane inficias ibit, ventos magnum jus ac potentiam habere in corpora noſtra, ea tam firmando, roborando, quam morbida & imbecilliora reddendo. Ante vero quam hanc rem ſpecialius aliquanto evolvamus, perutile fore duco, graviſſimorum, ac præcipue veterum ſapientiſſimorum, teſtimonia, in ſubſidium vocare, ut quid illi de ventorum noxa atque ſalubritate ſenſerint, apertius videamus. Deprehendimus autem in eorum clariſſimis monumentis, & præſertim magni HIPPOCRATIS, duos hos ventos ſibi è diametro oppoſitos, & viribus plane ſibi contrarios, nempe boream & auſtrum, fortiſſimos ſemper fuiſſe creditos, qui animantium afficiant corpora. vid. *liber de morbo ſacro*, *num. XV.* Et in eo ferme unanimis eſt medicorum conſenſio, quod auſter ventorum ſit inſaluberrimus, boreas autem ad conſervanda corpora vitamque tuendam aptiſſimus.

Primo itaque omnium allubeſcit, effectus quoſdam ſpeciales non tantum in animantia, ſed etiam in alia corpora, exemplis & auctoritate ſuffultos, breviter ſtrictimque recenſere, & quidem initium faciendo ab auſtro. Notabile eſt, auſtrinis aërem noſtrum pervagantibus, præſertim æſtivo tempore, quando minantur pluvias, homines anxio quaſi calore premi, largius ſudare, reſpirationem fieri citatiorem, corporisque habitum intumeſcere. Animalia autem tam terreſtria, quam aërea & aquatilia, varias inſolitas & extraordinarias motiones, actiones, agitationes, vociferationes, clangores efficiunt, ex quibus etiam vulgus tempeſtates impendentes præſagire ſolet: qua de re latius videri meretur VERULAMIUS *in hiſtoria ventorum.* Porro ſub ſtatu aëris auſtrino, perhumido tepidoque, corporis habitus relaxatur, & denſa quæ fuerunt, flacceſcunt, cutis ſpongioſa ac rarior redditur, ad ſudorem diſponitur, vaſa ſanguinea intumeſcunt, calceamenta & tibialia arctiora, funes longiores fiunt, atque coria molliora & laxiora, uno verbo: pori ab aëre denſo & humido replentur, rigidæ partes emolliuntur & flaccidiores fiunt, quod evidentiſſime videmus in chordis inſtrumentorum muſicorum, quæ ſi ventis hujuſmodi humidis continguntur, ultra modum extenduntur. Arbores, quæ ad plagam auſtralem ſitæ ſunt, non modo longe teneriorem corticem obtinent, ſed etiam lignum habent ſucculentius laxiuſque, nec ita compreſſum ac ſtrictum, uti illud eſt, quod plagæ oppoſitæ ſeptentrionali objicitur. Neque hoc loco tranſmittendum ſilentio eſt, illa ædificia, domos, turres, quæ ſpectant ad auſtrum & occidentem, longe celerius ruinam ac detrimentum pati putredinemque concipere, quam quæ ceteris expoſitæ ſunt. Quin immo curioſum aſpectu eſt, in prææltis nonnullarum urbium turribus, ubi ad quamvis plagam horologium aureis numeris pictum eſt, has, quæ occidenti

occidenti & auſtro patent, exeſas poſt breve temporis ſpatium ac quaſi deletas eſſe, cum in cæteris, quæ ſpectant ad boream & orientem, pulchre adhuc & nitide appareant.

Ceterum auſtrina aëris conſtitutione, præſertim ſub calore æſtivo, cadavera facillime in tetram putrilaginem abeunt, ſub autumno vero, immo ipſa hieme, utut non putrilaginem fœtidam concipiant, vappeſcunt tamen, corrumpuntur, & genuino ſuo ſapore carnis deſtituuntur.

Agriculturæ auſter præ cæteris opportunus eſt. Nullus enim ventus ſeminantibus transplantantibusque auſpicatior eſt, quam hic ipſe, quippe ſub calido & humido ſeminum cortex molleſcit, inteſtina motio & turgeſcentia, ad ſeminis efficaciam recludendam ſumme neceſſaria, tali tempore optime perficiuntur: inſecta porro his dominantibus & generantur & propagantur libentius, & cariem putredinemque vegetabilia tunc temporis facilius accipiunt.

Præterea adjicienda etiam ſunt illa, quæ dicti hi venti operantur in corporibus humanis. Placet autem aurea de his dicta HIPPOCRATIS aliorumque veterum in medium adducere: præcipuus quidem locus eſt *Aphoriſm. V. ſect. III.* dum inquit: *Auſtri auditum hebetant, illique graves ſunt, caliginoſi, & tenebroſi, nec non capitis gravitatem, ſegnitiem, ſeu lentitudinem & corporis laxitatem afferunt.* Quotieſcunque itaque auſter diu multumque dominatum tenuerit, hujuſmodi fere ſymptomatibus ac morbis afficiuntur homines. *Et libro de humoribus ſect. II. pag.* 18. ſcribit: *Auſtri auditus gravitatem afferunt, oculis caliginem offundunt, capitis gravitatem inducunt, membrorum torporem ac languorem faciunt. Quum hic invaluerit, ejuſcemodi in morbis contingunt ulcera madentia, quæ os præſertim, pudendum, aliaſque partes occupant.* Et RHAZES *lib. III. c. XXV. de ventis & aëre*: *Ventus autem à polo veniens meridiano, à parte Suhel, corpora diſſolvit, ſenſus turbat, atque dolorem capitis & oculorum ægritudinem facit, epilepſiam quoque ante conſueta tempora accelerare facit, febres itidem parit, propter ſuam putredinem. Gutturi tamen & pectori, & pulmoni exaſperationem non tribuit: eſt etiam plus omnibus ventis ægritudinem inferre paratus, & quam maxime ſi in æſtate flaverit, vel in fine veris.* PLINIUS *hiſt. nat. l. cap. XLVIII. p.* 201. prodit: *Minus eſurire auſtro ſpirante creduntur animantia.* Et ARISTOT. *ſect. XXVI. Probl. XLVI. p.* 803. *Cur ſpirante aquilone avidiores ſumus, quam auſtro? an quod aquilo frigidior ſit.* Et CELSUS *lib. II. cap.* I. inquit: *Auſter corpus efficit hebes, humidum & languidum.* Mirum certe eſt, quomodo auſter præ ceteris ventis paſſim apud medicos ſcriptores, immo apud poëtas, male audiat, qui tot probroſis epithetis illum ſugillant. HORATIUS *l. II. Satyr. VI.* ventum hunc plumbeum appellat, quando dicit

Nec mala me ambitio perdit, nec plumbeus auſter.

Et in eo ferme omnes conveniunt medici, quod gravitatem corpori afferat. Notavit hoc jam ſuo tempore GALENUS, qui ſcribit *de Theriaca ad Piſ. c.* II. *Quendam ex ſuis ſodalibus, in lecto cubantem, ſolitum divinare, quis ventus ſpiret, nam quoties gravari ſibi caput ſentiebat, ſtatim dignoſcebat, ventum auſtrum eſſe.*

Diſcuſſis hiſce, progredimur ad effecta ventorum aquilonarium, & eorum, qui ſiccitatem, frigus, elaſticitatem, & compreſſionem aëri noſtro atmoſphærico inferre ſolent: & quemadmodum hi ipſi è diametro oppoſiti ſunt auſtrini calido-humidis, nec non diverſa indole ac natura gaudent, ita contrarios quoque effectus in animantium aliaque corpora exſerere, quivis rerum phyſicarum paulliſper gnarus facillime poterit judicare. Et ſicuti auſtrini poros relaxant, corpora emolliunt, humores liquant ac fundunt, itemque tonum partium in animalibus laxant, fibraſque illorum flaccidas reddunt, ita hi ipſi poros arctiores in univerſum omnium corporum efficiunt, illos coarctando ac conſtringendo, partes autem ſolidas rigidiores, firmiores & ſolidiores efficiunt, fluida condenſant, comprimunt, & tonum in animantibus firmant ac roborant. Uno verbo: ad conſervationem, durationem, tam inanimatorum, quam vivorum multum faciunt, illa defendendo ab omni corruptione, putredine & deſtructione nativæ ſuæ mixtionis, ſive principiorum mixtum conſtituentium unionis. Eandem autem ob cauſſam dicti hi venti agriculturæ & plantarum vegetationi non adeo accommodati ſunt: hinc BODINUS *Theatr. naturæ l. II. p.* 180. ſcribit: *flantibus aquilonaribus, nec ſerere, nec plantare, nec arare licet.* Item: *ſterilitas ſequitur frugum, ſi aquilonares flaverint, ſole ſcorpionem percurrente, quoniam ſalutares ſeminibus imbres cohibentur, ſiquidem ſub calido & humido, quo vincula ſeminum optime relaxantur, & vis plaſtica explicatur, vegetabilium nutritio & augmentum optime procedit, quod rigidi, aſperi & frigidi iſti venti ſummopere cohibent poros & comprimendo & conſtringendo.* Et in univerſum hic notandum, quod agricolæ periti majora detrimenta & utilitates quoque ab ipſis ventis, quam ab aſpectibus lunæ & aſtrorum petere ac exſpectare poſſint: unde tempeſtatum viciſſitudo, varietas ac natura, ventorumque cognitio ipſis debet eſſe commendatiſſima. Notatu porro dignum eſt, quod illi agri ac horti, qui aquilonarium flatui libere ſunt expoſiti, acri frigore atque aſperis pruinis plus afficiantur, in maximum plantarum, vitium arborumque detrimentum, quam qui ab ipſis muniti ac ſepti ſunt.

Arbores ipſæ ex illa parte, quæ ad clima ſeptentrionale ſpectat, longe aſperiorem corticem, muſco obſitum, lignumque compactius habent, quam ubi auſtrali oppoſitæ plagæ objiciuntur.

Ceterum aquilo à venerabili antiquitate ſemper ſaluberrimus judicatus eſt. vid. PLIN. *hiſt. nat. loc. cit.* & ARISTOTELES illas urbes ſaluberrimas pronunciat, quæ ſolem orientem verſus ſitæ ſunt, & ventis orientalibus ac borealibus expoſitæ. Et magnus noſter HIPPOCRATES *lib. de morbo ſacro c. VII. p.* 483. aquilonem ad ſanitatem & corporis conſervationem valde commendat, quippe *ſect. III. aphor.* 17. hæc habet: *Aquiloniæ tempeſtates ſolida reddunt corpora, tum etiam firma, & ad motum expedita, & bene colorata, auditum acuunt, ſed tamen alvos deſiccant; quin oculos mordent, & ſi quis ante dolor in thorace exſtiterit, eum acerbiorem reddunt.* Et graviſſimus auctor CELSUS ita ſentit *lib. II. c.* I. §. 20. *Ex tempeſtatibus aquilo tuſſim movet, fauces exaſperat, ventrem adſtringit, urinam ſupprimit, horrores excitat, item dolorem lateris & pectoris. Sanum tamen corpus ſpiſſat, mobilius atque expeditius reddit.* Huc quoque pertinet locus RHAZIS qui *libro V. de re medica cap. IV.* hunc in modum diſſerit. *Ab aquilonaribus ventis ille cuſtodiendus eſt, qui in pectore aſperitatem ſentit, vel tuſſim patitur, vel quibus pulmo aut pectus debile eſt: hic enim ſi aërem attraxerit frigidum, ad tuſſim vel ad ſanguinem ſpuendum velociter pervenit.* VERULAMIUS autem de hoc vento hæc prodidit: *Flante borea, magis alacres, ſani & avidiores ciborum evadimus.*

CAPUT VII.

Peculiares obſervationes medicas de ventorum noxa atque ſalubritate aperit.

GEneratim ſic perſpecta ventorum natura damnoſa & fructuoſa, quam in corporibus humanis exſerunt, placet jam ſpeciatim procedere, & in praxi notatas mihique occurrentes obſervationes quaſdam, ventorum

torum efficaciam deſignantes, conciſa quidem ratione, adducere, uberiorem hujus rei tractationem in aliud adhuc commodius tempus rejiciendo.

I. Animadverti diligenter in praxi mea, quod diu dominantes ex auſtro & occidente venti, ſub aëre denſo perhumidoque, & mercurio in barometro diu hærente in inferiori ſtatione, in prima ætate, id eſt infantia, copioſas ſeri evacuationes, tam per nares tuſſimque, quam alvum excitaverint: quo tempore etiam achores, tinea in capite, ſtillantes aures, oculorum defluxiones, incrementa maxima ceperunt. Et præterea curioſe fuit annotatum, lumbricos in hac ætate magna in abundantia progenitos fuiſſe: ex quo fonte varii poſtea generis febres, è putridarum genere, tabes, nec non convulſivæ partium corporis affectiones, promanarunt. Hinc non ſine ratione lumbrici ad epidemios morbos ſunt referendi, cum experientia addoceat, certis annis hos ipſos magis eſſe infenſos & frequentes quam aliis.

II. Sub eadem tempeſtatis conſtitutione, ii, qui pituitoſis referti ſunt humoribus, nec non hectici, majorem membrorum laſſitudinem viriumque languorem perſentiunt, & quibus pedes tumere ſolent, vel qui inflatos ventres habent, tunc temporis plus quoque affliguntur, quam ſi fuerit cœlum ſerenum. Quin immo glandularum eximii tumores, ut ſunt ſcrophulæ, valde hoc tempore increſcunt, & gravidæ, uterum longe inflatiorem & grandiorem, idque non ſine incommodo, gerunt.

III. Qui ulcera manantia habent, nec non ſeroſas putridas excretiones patiuntur, cujus generis ſunt, albus fluor in fœminis, gonorrhœa, ſive benigna, ſive maligna, in viris, alvi creber fluxus, & ulcera, ſive recentia ſive inveterata fuerint, ſcabies humida, puſtulæ in facie, ſub cœlo imbricoſo nubilo, diu perſeverante, non ita dolore affliguntur, ſordes tamen largiores, quam ſub cœlo ſereno ſiccoque, ejiciunt.

IV. Omnes nervorum & capitis imbecillitates atque affectus, qui ex humorum ſegnitie & obſtructione ſuboriuntur, quorſum referre licet auditus gravitatem, viſus hebetudinem, tumores capitis rheumaticos & œdematoſos, paralyſes, memoriæ debilitatem, ingenii torporem ac hebetudinem, immo ipſum epilepticum inſultum, ſub mercurio humiliori, cœlo auſtrino, plus juſto humido, mirum in modum exaſperantur, & ultra modum vires accipiunt.

V. Ulterius certiſſimæ experientiæ eſt, ſub diuturna auſtrina humidaque aëris intemperie, præſertim ventis vacua, magnam ad putridorum morborum generationem proclivitatem fieri, unde frequentius videmus, præcedente paullo longius ejuſmodi aëris ſtatu, magno cum agmine prorumpere morbillos, catarrhales, malignas & petechizantes febres purpurataſque, quales per aliquot jam annorum decurſum, eandem ob cauſſam, liberaliter adhuc experti ſumus, magnam hominum ſtragem undiquaque edentes.

VI. Neque hoc ſilentio prætereundum eſt, dominatum diu habentibus flatibus auſtrinis, denſoque, tepido ac humido cœlo, ſomnum fieri graviorem, multis anxietatibus & angoribus refertum, inquietum, turbulentum, nec non frequentiorem ſomni comitem exiſtere, præſertim in diſpoſitis, incubum. Inſuper ejuſmodi tempore appetitus ſolet eſſe imbecillior, nec tanta ventriculi in digerendis ac diſſolvendis alimentis vis deprehenditur.

VII. Curioſum illud eſt, quod qui graviter in quadam parte, præſertim tendinoſa ac fibroſa nerveaque, læſi ac ſauciati ſunt, præſertim in capite & pedibus, ita ut cicatrix vel nodus quidam durus relinquatur, ob fibras vaſaque capillaria nervuloſque à naturali ſuo tono ac ordinario ſitu detortos, quotieſcunque tempeſtas mutari ſolet, v. g. ex ſerena in turbidam & contra, experiantur in ejuſmodi partibus magnas moleſtias, pruritus, dolores, tractiones, punctiones, adeo ut calendarium quaſi perpetuum ſecum ferant, quo futuras tempeſtates exacte prænunciare poſſint. Experimentum hujus rei quotidianum ſuggerunt clavi pedum, plerumque tempeſtatum converſionem indicantes. Singularis mihi nuper contigit caſus, ubi vir generoſus, calculum in veſica gerens, tempeſtates exacte prædicere poterat, ex acerbitate dolorum, vel illorum levamento in veſica: nam ſi dolores ſæviunt magis, indicium eſt appropinquantium ventorum borealium; ſi mitigantur, ſuccedunt venti auſtrini & humidi. Ex quo ſatis intelligitur, quantam habeat potentiam aër, qui à ventis mutatur, in corpora noſtra, illa variis modis alterando & demutando.

VIII. Ex frequenti & attenta obſervatione confirmatum habeo, quod illi, qui laborant arthritide, podagra, vel alio gravi & diuturno morbo, nec non febribus & morbis chronicis, vires non ſufficienter recuperare & convaleſcere queant, quando mercurius in barometro eſt humilis ac depreſſus, & humida aëris intemperies diu invaluit: ſimul ac autem gratiſſima redire ſolet ſerenitas, & argenti vivi ſitus altior evadit; mox etiam inſignis mutatio in ægrotantibus percipitur, neceſſariæ cum tranſpiratione excretiones, eæque criticæ, expeditiores fiunt, appetitus reſtituitur, & ſomnus fit placidior.

IX. Multoties annotavi in praxi mea, omnis generis dolores, tam cephalalgiam, quam podagram & odontalgiam, fieri acutiores atque graviores, nec non in pleuritide reſpirationem difficiliorem, majoremque in pectore anguſtiam, ſi frigidi, ſicci elaſtici venti diu ſpiraverint, & exquiſita ac perfecta ſerenitas obſervetur. Ex adverſo omnes phthiſici confirmati, & qui pectore laborant, item qui dolorum ſævitia corripiuntur, nec non hectici, hæmoptyici, ſub nubilo, pluvioſo, humido cœlo, melius degunt, nec tantam malorum ſævitiam experiuntur, quam flantibus borealibus ventis. Qua de re conſule ſuperiorem locum adductum RHAZIS *cap. ſuper. fin.* Idcirco etiam autumnus phthiſicis & ex labe pulmonum laborantibus valde funeſtus, quoniam ſæpe aquilonius eſt, qualis effato ipſius HIPPOCRATIS ſecundum *lib. III.* §. 14. natura humidioribus opportunus, ſiccis autem & bilioſis valde moleſtus.

X. Sciendum quoque illud eſt, ſub ventis ſerenis, elaterem aëri conſtantibus, & mercurio altiori, appetitum longe fieri erectiorem, alacritatem & vires ingenii omneſque mentis actiones augeri, totumque corpus alacre fieri, digeſtionem faciliorem & appetitum largiorem, ſomnum quoque placidiſſimum, quod multoties in me aliiſque expertus ſum. Ex adverſo perhumidus idemque & denſus diuturni aëris ſtatus turbat, & ingenium hebes ac deſidioſum corpus facit: ideo LANA l. c. obſervavit, humana corpora, frigidiora & languidiora tunc temporis eſſe, quando argentum humilius ſubſidit.

XI. Quandocunque auſtrinos dies, eoſque humidos, ſubito vehementes boreæ flatus excipiunt, maxime tempore hiemali & verno, multas deſtillationum pravas & noxias ſpecies excitant, præſertim quibus caput, ac ſignanter fauces, obſidentur: unde coryza, odontalgiæ, tuſſes, arthritides, multos ex debilioribus & tenerioribus graviter tunc temporis affligere ſolent. Sed hæc jam circa hoc argumentum ſufficiant. Cum Deo alio tempore plura communicabimus.

EPHEMERIS BAROMETRICO-METEOROLOGICA

Anni MDCC.

Monendum eſt lineam - numeris adjectam in hac ephemeride ſignificare dimidium gradum.

JANUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1.	h. 8.	S	60	24-	Regelatio
	11	S. W.	59	24	cum pluvia modica
	4	- -	59	24	adhuc
	11	- -	60	24-	glaciale de nocte frig9
Qu.4	h. 8.	WNW	62	26	Ventus impetuoſus cum nive nocte
	10	- -	62	26-	Serenitas
	11	- -	64	28-	Ventus modicus
3	h. 8.	- -	64	28-	Tranquillum, nocte gelu
	1	- -	63	28-	Nix denſa humida
	10	- -	63	28	Regelatio pauca
4	h. 8.	- -	62	29	adhuc
	11	- -	62	29-	Pluvia tenuis
	11	- -	63	31	Nebula frigida, ſqualor
5	h. 8.	N. W.	63	32	Tempeſtas nubil. frigida nebula
	12	- -	62	32	Nix ſolvitur
	11	- -	63	32	Tranquillus aër
6	h. 8.	- -	63	32	Cœlum nubibus tectum
	10	- -	64	32	adhuc
7	h. 8.	- -	64	32	Tempus cœnoſum
	11	WNW	64	32	Ventus & frig. modicum
	1	W	63	32	adhuc
	11	- -	64	31	Tranquillum
8	h. 8.	- -	63	31	Nix tenuis, Lipſiæ pluvia & nox tota pluvioſa
	1	- -	63	30-	Tempus cœnoſum
9	h. 11.	- -	62	29-	Ventus cum triſti cœlo
	h. 8.	- -	62	29	Tempus cœnoſum obſcurum
	11	N. W.	62	29	adhuc
	11	- -	62	30	Nebula madens, tranquillum
10	h. 8.	- -	62	30	Tempus cœnoſum caliginoſum
N.L	10	N.NW	62	30-	Pluvia tenuis, nebuloſa
	1	- -	61	30	Item
	4	N.NW	61	30-	nebula denſa
	11	W	62	30-	ventus modicus
11	h. 5.	NW	61	30-	ventus modicus, ſordida dies
12	h. 8.	SW	62	30-	ventus modic. nebula humens
	10		61	30-	ventus invaluit, nec frig. vacuus
	4		60	29	ventum imper. corus intermixt. efficit

JANUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	12		59	27	tranquillum frigidiuſculum
13	h. 8.	WNW	57	25	ventus validus
	10		56	24	ventus impetuoſus, phœbus, pluviæ
	8		57	24	ventus vehemens, pluvia ſtillans
	9		59	24	pluvia minuta
	11		59	24	ventus modicus
14	h. 8.	S.S.W	57	24	ventus
	11	W	55	24	ventum zephyrus efflavit
	6		50	23	impetuoſior cum pluv.
	11		50	23	ventus nullus, aſt frigidus
15	h. 8.	WNW	50	22-	pluvia larga & vento-
	11		50	23-	ventoſum (ſum
	3-		55	23-	ventus impetuoſus etiam Berolini
	11		57	22-	ventus modicus
16	h.8.	NW	59	22	ventoſum, gelu mo-
	10-		59	23	phœbus (dicum
	4		60	24	ventoſum
	11		62	25	ventus modicus, nox inſerena
17	h.8.	W	63	26-	nocte nix tenuis
	11	WNW	63	26	nix tenuis
	2	NW	61	26	nix tenuis, phœbus
	4	WSW	61	26	aura frigida
Q.2.	11-		61	23-	frigus duravit plateas
18	h. 8.	S. O.	55	22	ventus impetuoſ. cum ſole latente
	11	S.	57	22	nix tenuis
	2	S. W.	56	22	ventus impetuoſ. cum nive tenui
	3	S. O.	56	22	nix denſa cum vento
	3-	S.S.W.	57	22	nix nulla (impet.
	11	- -	49	21	placid. frigus, Lipſiæ nocte nix copioſa.
19	h. 8.	S.	48	21	aura lenis cum nubilo cœlo
	19	WSW	48	21	ſol emicuit, aura mitis, lutoſum
	2	WNW	49	21	ventus mod. cum pluvia tenui
	2-	- -	48	21	nix denſa cum vento
	5	- -	55	21	nix nulla (modico
	11-	- -	56	16-	tranquillum frigidum
20	h. 7.	- -	58	19	nox glacialis
	10-	- -	58	19	aura mitis
21	h. 8.	S.	57	19	ventus modicus

cali-

JANUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	1	W	56	19	calidum, phœbus
	11	- -	58	19	nebula denſa
22	h. 8	S.S. W.	58	21	ſubnebuloſum, lutulentum
	1	- -	57	20	Phœbus cum calore
	12	- -	57	19-	nullum frigus
23	h. 8	S. O.	55	19	leniſſimum frigus
	1 -	O	56	18	ſerenum frigidiuſculum
P L	11	- -	56	17-	nubilum
24	h. 8	W N W	56	17-	nocte nix tenuis, gelu
	1	- -	57	18	ſubventoſum, ſubfrigidum
	12	- -	60	21	tranquilla & frigidiuſcula tempeſtas
25	h. 8	S.	59	21	ſimilis præced. diei tempor. conſtitutio.
	10	- -	58-	20	nec ventus, nec nix deficiebat
	10 -	- -	57	18	aura frigida
26	h. 7	- -	56	15-	lenis regelatio
	10	W	56	15-	ſol emicuit & ventus oriebatur
	2 -	N. W	55	15-	pluvia pauca cadebat
	11	- -	57	17	nubes movebant. cum frig. intenſione
27	h. 8	N.N W	58	19	Similis tempeſtas
	5	- -	60	22	feneſtræ incipiunt gelari
	10 -	- -	62	23-	gelu increſcit
28	h.	W	62	24-	nox gelida omnia rigida fecit
	12 -	W N	62	25-	ningit, frigus permanet
	4	S W	62	25	pergit nix
	11	- -	63	27	ſtrictum gelu
29	h. 8	W	63	28	nebula viſitur
	10	S.W.	63	28	ſol apparet cum cœlo ſer. auraque frig.
	11	W.S.W	63	28	tranquillus, frigidus tamen aër
30	h. 8	S	62	27-	apparet gelu remiſſius
	5	- -	62	26	ſerenit. tranquilla frigida cum ſole
Q. 4	11 -	- -	61	25-	idem tempus
31	h. 8	W S W	61	24-	nocte nix larga, quæ adhuc durat
	3	W	61	24-	nix liqueſc. incipit & ſol effulget
	11	- -	62	27	nix perſtat cum glacie modica

FEBRUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 8	W	63	27	Nebula animadvertitur
	2	S	62	27	aliqualis frigor. remiſ. cum nivis ſol.
	11	- -	61-	26	feneſtræ rurſus gelu denſantur
2	h. 8	- -	62	25	idem gelu contin. cum ſolis ſplend.
	9	O	62	25	temperat. aër, nix diffluit & ſol fulget
	8	- -	61	24-	placidus & temperatus ſtatus
	10	- -	61-	24-	aura aſper. & frigid. fit cum ſer. nocte
3	h. 8	W S W	61	24-	ſerenitas continuat & nix liqueſcit
	11	- -	60	23	nix liqueſcit à ſolis ſplendore
	10 -	- -	57-	20	placidus & temperatus aër
4	h. 8.	-	55-	17	nivis liquatio ulterior
	12	- -	50	16-	ſplendor ſolis vagus
	11	- -	55-	16-	gratus tepor
5	h. 7	W.S.W	58	14-	mane glaciale
	10	- -	50	14-	ſerenitas amœna cum ſole
	3	- -	49-	14	aura frigidiuſcula Lipſiæ denſa nix
	11 -	- -	50-	14	eadem
6	h. 7.	S.	55	14	mane glaciale cum amico ſole
	10	- -	55-	14-	ſerenitas grata
	11 -	- -	56	15	aura mitis
7	h. 7.	S. W.	56	15	lutum gelatum & ſol apparet rurſus
	1	- -	55-	16	ningit per 3. hor. cum frigoris remiſſione
	11	- -	57-	16-	aura frigidior
8	h. 7.	- -	57-	17	nox frigore non vacua
	1	W	57	17-	cœnum gelat. exhibuit ſplendor ſolis vagus
N.L	11 -	- -	55-	15-	aura frigida
9	h. 7	- -	60	20	nebula
	10 -	- -	59-	21	novilunium nivem largam producit
	11-	- -	61	25	gelu diuturnum
10	h. 7 -	N. W.	62-	26	rurſus ningit
	2	- -	61	26	ſerenitas cum temperato calore
	11	- -	61-	25	frigoris exaltatio à nocte ſerena
11	h. 5	O N. O	61-	25-	ſerenitas amica
	12	O.	61-	25-	ſerena & calida merid.
	11	- -	62	25-	frigus reſurgit
12	h. 7	O.N.O	64	26	nox valde glacialis omnia conſtrinx.
	12	O.	63	26	phœbus
	10 -	- -	63-	26	ventus paulo validus ſurgit & nox nub.
13	h. 5	- -	63-	26	feneſtræ gelatæ ſunt
	3	N. O.	62	24	ſerenum & ſiccum frigus aquilo affert.
	11	- -	62	23-	intenditur idem: cœlum latet
14	h. 7	S. O.	62	23-	gelu vehementius & phœbus
	12	- -	62	23-	remittit
15	h. 5.	S. S. O.	61	23-	nix mane volitabat
	11	S	60-	23	nix largior, quæ tamen paulo poſt à ſole merid. ſolvitur
	1	W S W			
Q. 2	11	- -	60	23-	ſubfrigidum
16	h. 7	S	59	22-	ſerenit. cum placida tempeſtate
	11	- -	55	22	aura temperata
17	h. 9	SW	55	21-	ſerenum cœl. cum ſole
	11	- -	55	22	moderatus aër cum modico vento
18	h. 7	S O	57	21	pergit ſerenitas
	11	S S W	56-	21	ventus ſurgit cum ſole raro

MARTIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7	S. W	55	22	Serenitas amœna & ſubcalida
	1	S	57	22-	ſudum ac gratum cœl.

MARTIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	5	S. S. O.	55	22-	ſerenitas ſubfrigidula
	10	- -	55	22-	Eadem
2	h. 7.	O	55-	22-	ſimilis priori dies
3	h. 7.	- -	55	22	nebula humida
	11	- -	57-	21	leve frigus
4	h. 7.	O.N.O	55	20-	aër rurſus nebuloſus cum mod. frig.
PL.	10	- -	58-	22-	tempeſtas commoda atque frigida
5	h. 7.	- -	55-	22	tempeſtas placida
	1	N.N.O	59	23	p. L. nivem humidam adducit quæ mox ſolvitur.
	11 -	- -	61	24	deſinit nivis ſolutio à frig. moder.
6	h. 7.	- -	61	24-	nix cum cœlo nubilo
	12	- -	60	25	nubibus cœl. obduct.
	11	- -	61-	25	frigus ſentitur
7	h. 7	- -	62	25	nox glacialis feneſtras duravit
8	h. 7	- -	62	25	frigus pergit
	1	S. O	61	25	redit ſol & frigus temperat
	10 -	- -	62	25	aſperior aura
9	h. 7	- -	62	25	ſerenit. rurſus conſpicua glacies diſ.
	4 -	W.S.W	50	23-	aër modice nebuloſ. cum tenui aſperg.
	11	- -	61	24	temperata & tranquilla aura
10	h. 7	- -	61	24-	diluculum nubiloſum
	10	- -	60	25	cœlum nebuloſum
	10 -	- -	61	26	aura paulo frigida
11	h. 7	- -	61	26	ſerenitas grata & gla-
	5 -	- -	59-	24-	eadem (cialis
Q.4	11	- -	58-	23	aër alſioſus inquietus
12	h. 7	S. O.	57	21	ultima quadra ventum mutat
	5 -	S. S. O.	56-	20	frigus montes auſtr. Variſci effund.
	11	- -	58	21	creſcit
13	h. 7	N.N.O	58	23	ſerenitas cum eodem frigore
	10	- -	61	26-	hoc intenditur
14	h. 7	- -	61-	27-	nebula rarior
	3	O.	59-	27-	frigus remiſſius cum ſerenitate
	10-	- -	59	27-	nox clara
15	h. 7	- -	59-	27-	ſerenitas egregia
	2	- -	57-	26	tempus vernum ſerenum gratiſſimum calidum
	11 -	- -	58	25-	nitida nox
16	h. 7	- -	59	25-	eadem ſerenitas tranq. cum nullo ferm. frig.
	4	- -	56	23-	pergit hæc cum calore
	10 -	- -	57-	23-	aër evadit frigidiuſc. nox clara
17	h. 6	- -	57-	23-	ſerenitas pergrata
	10	- -	55-	21-	ventus modicus, alſioſum tempus
18	h. 6	WNW	57-	22-	ſimile tempus
	9	- -	58	23-	ventus nubila pulſat
	11	- -	60	26-	aura frigidula
19	h. 7	W	60	27-	pauliſper nebuloſum
	5	N	60	27-	aſpergo pluvioſa
N.L	11	. .	60	27-	tranquillus aër, aſt frigidus
20	h. 6	N.N.O	60	27-	cœlum nebuloſum frigidum

MARTIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	10	N.N. O	60	27-	Idem
21	h. 6.	- -	60	27-	ſerenitas ſubfrigida
	10	S. O.	50.	25.	frigus exſpirat
22	h. 7.	N. O.	57-	25.	nebula denſa, mane glaciale
	1.	S. O.	55.	24	ſerena calida meridies
	11	- -	56.	23	tranquillum tempus
23	h. 7.	N. W.	57.	24-	nebula rara, quæ mox à ſole diſſip.
	11	- -	56.	25-	nubes ſolem obſcur. & pelluntur à ventis
	1.	- -	57.	25-	pluvia tenuis & pauca
	11	- -	59.	28.	omnia ſedata
24	h. 7.	W	61.	28-	ſerenit. comitata vento, cui ſucced. nubila
	2.	N. W.	61.	29.	ſerenitas à nubibus turbata
	11.	- -	63.	30-	nox frigida valde glacialis
25	h. 6.	- -	64	31.	ſerenitas cum vento
	1.	N.N.O	63.	31.	cœlum clarum & ventus ſurgit impet.
	10 -	- -	64	31.	frigus ſurgit eximium
26	h. 6.	- -	64	31.	ſerenitas cum acri frig. ſuccedit vent. mod. nix rara
	10 -	- -	64	30-	frigus intenditur
27	h. 7.	- -	65.	30-	mane durum gelu
P. L.	10	- -	61.	28-	idem tempus
28	h. 7	- -	62	28-	ſerenitas cum vento frigido
	10 -	- -	61.	27.	lenior tempeſtas
29	h. 6.	- -	61.	27.	diluculum perfrigid. & clarum
	1.	O	59.	26.	ſerenitas non ſine vent.
	10	- -	59.	25.	egregia tempeſtas, ſed glacialis
30	h. 7.	- -	60.	25.	pergit ſerenitas perfri-
	10	- -	59.	25.	eadem (gida
31	h. 6.	- -	69.	25.	eurus adhuc glacialis & ſerenus
	10	- -	59.	26.	clara & tranquilla tempeſtas

APRILIS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7.	O	61	27-	Serenit. exquiſita non vacua glacie
	11	- -	59	27	Frigus miteſcit, nox fuit clara
2	h. 6.	- -	60	27-	Pulchrum cœlum frigidiuſculum
PL	11	- -	59	27-	Aura lenior, nox ſerena glacialis
3	h. 6.	S. O.	59	27	Status ſerenus & amœnus excepit matutinam glaciem
	11	- -	55	26	Frigus miteſcere incip.
4	h. 5.	N. W.	51	25	aura ventoſa algida
5	h. 6.	- -	60	27	mane frigidul. ſeren. cum tenui glacie
	1	N. O.	57	27	tempus vernum gratiſſimum
	6	- -	57	26	Grata ſerena nox
6	h. 6.	O.	57	25	Pergit gratum tempus
	1	W SW	57	25	eadem amœnitas calid.
	6	- -	50	21	nox calida deſideratiſſima ſine ſtellis
7	h. 6.	WNW	57	22-	Cœlum à nubibus occultatur

Pluvia

APRILIS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	1	W	56	23	Pluvia exoptata cadit
8	h. 6.	WNW	57	25	Serenitas reſtituit. non ſine glacie
	1	- -	56	24	Pluvia calida fœcunda ruit
	2	O	56	24	Serenitas redit
9	h. 7.	- -	56	22	Cœlum nubilum, nec pluviola deſtitur.
	5	- -	50	19	Cœlum latet
10	h. 6.	- -	55	18	diluculum ſine omni frigore vel glacie
	11	- -	48	18	Cœlum ſine nubibus, amœnum
Qu.	5	- -	49	18	Serenitas paululum turbatur
11	h. 7.	- -	56	20	Serenitas cum calore inſigni
	11	- -	50	20	perſtat
	6	- -	48	19	adhuc
12	h. 7.	- -	49	19.	ſimile mane priori
	1	S.	44	17	calor gravior fit nubibus intermixtis
13	h. 6.	WNW	48	17	Cœlum nubiloſum
	10	S. W.	47	18	hoc ſequitur pluvia
	6	W	47	17.	manet
14	h. 8.	S. O.	47	18.	ſubnubilum
	1	W	44	16.	calor increſcit & vent. oritur validus.
	6	- -	45	16.	ventus modic. pluvia & cœlum triſte
15	h. 7.	- -	45	15.	pluvia, & præced. nocte vent. vehem.
	10	- -	47	15.	pluvioſ. cœlum cum vento leni
	7	O.	47.	17.	Serenitas grata revertit. cum nocte clara
16	h. 7.	W S W	50	17.	Dilucul. frigidiuſc. & ventus nubes agit.
	7	W	47	15.	Nubil. cœlū ſtellas recond. & Zeph. impet.
17	h. 7.	- -	49	16.	Pluvioſum & frigidum mane
	1	- -	47	16.	Ceſſ. pluv. ſed ſol latet.
	7	W S W	48	17.	Serenitas accedit & ſol rubens occidit
18	h. 7.	N	50	17.	pluvia rurſus, eaque frigida
	1	W S W	50	17	Perſeverat & vent. ſpir.
N. L	6	N. W.	50	17.	Ceſſat pluv. manet vēt. & nubila ſurgunt
19	h. 7.		55	19	Novilunium frigus infert.
	1		50	19	quod remittit, nubilo perman. cœlo
	7	N. O.	55	20	Serenit. mediocris, paulo frigida
20	h. 7.	O	56	22.	Serenū primo frigidul. poſtea calid. gratiſſ.
	1	- -	50	21.	Subnubilum c. tepore
	7	- -	55	22.	veſperi frigoris non expers.
21	h. 6.	N	55.	21.	ſerenitas cœli à nubibus impedita
	2	N W	50.	20	nubes copioſ. nub. triſtia, quæ pluunt.
	7	O	50	20	cœlū nubibus occultat.
22	h. 7.	- -	55	20	cum nubilis ſoli colluctandum
	2	S. O	49	20	nubilum cœlum
	7	W	55	20	ſerenitatem comitatur pluvia

MAJUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
23	h. 7.	- -	55	20	paulo frigida aura, cœlo minus claro
	2	- -	48	20	per vices ſol affulſit
	4	- -	50	19	pluvia larga ſequitur & tonitru
	7	N W	50	19	ſubſequitur ſerenitas & frigus mediocre
24	h. 7.	N W	50	20	clarum frigus
	1	S W	50	17	pluvia ſpargitur
	7	W	50	17	nubes ſtellas tegunt
25	h. 7.	W N. N	40	17	nubes circumcirca pelluntur.
	1	W	40	17	id quod continuat
Qu.	7	- -	45	17	ſerenitas ſequitur
26	h. 7.	- -	49	17	prima quadra lunæ gratiſſ. ſeren. infert
	1	S	46	17	meridies valde calida & pulchra
	7	W	49	17	nubes ſolem contriſtant.
27	h. 7.	S.	49	17	imbres cadunt
	2	O.	45	15	calor ſatis eximius
	7	- -	46	15	ſerenum calidum veſperi
28	h. 6.	- -	47	15	ſol affulget ſerenus
	1	S.	49	13	valde calida meridies
29	h. 7.	W. S. W	49	13	cœlum nubilum
30	h. 8.	N. N W	50	18	cœlum nubilum latens, frigidum.

MAJUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7.	N. W	31	24	ventus vehemens nubila pulſat
	1	- -	31.	24	ſerenitas cum non levi calore
	5.	- -	26.	23-	veſperi percalidum
2	h. 7.	N	36.	25-	ſerenitas amœna calida
	12	N. O.	32.	24-	pergit
PL	7	O	32.	23.	adhuc
3	h. 7	- -	31.	23.	idem cœli ſtatus clarus & calidus.
	1.	- -	27.	21.	calor continuat
	6.	- -	21	19.	fit gravior
4	h. 7.	- -	28.	19-	eadem ſerenitas, frigidula tamen
	1.	- -	23.	17.	meridies ſumme calid.
	6.	- -	38.	15.	permanet
5	h. 6	S. O.	35.	16.	ſimilis dies
	1	S. O.	22.	14-	in eodem ſtatu pergit
	6.	S.	20.	14	ſerenit. incipiunt nubes immiſceri
6	h. 7	O	23.	15.	cœlum rurſus ſeren. cum gravi calore
	1.	- -	20	14	perſiſtit
	7.	- -	21.	14-	adhuc
7	h. 7.	- -	22.	16-	mane rurſus amœniſſimum & calidum
	1.	S.	16.	15.	ſol liberior & calidior
	7.	S O	12.	13.	gravior calor
8	h. 7.	- -	18.	19.	ſerenitas paululum nubeculis turbatur
	1.	- -	13.	18.	idem cœlum
	7.	S. W.	16.	13	fit nubilum & caliginoſum
9	h. 7	- -	21.	18-	pluvia deſideratiſſima conſpicitur
	1	N. W.	22	19	perdurat
	7	N. O.	21	20	pluvia deſinit

ſerenitas

MAJUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
10	h. 7	O.N.O	24	21	ſerenitas mutabilis
	1	O	26	19	perfectior fit
Q. 4	7		20	17	perfectiſſima cum nocte clara
11	h. 7		23	18-	ſerenitas integra cum æſtu
	1	S. O.	15	17	paululum nubibus interturbatur
	6		18	14	calor intenditur
12	h. 7	O.	21	17-	cœlum pure ſerenum ac ſudum
	1	S. O.	21	13	paucæ nubes ſurgunt
	7		22	15	idem cœlum
13	h. 7.	O.	21	18	ſerenitas rurſus perfecta
	1	S. O.	16	16	nubeculæ intermiſc.
	7		15	14	quæ permanent
14	h. 7.	O.	18	18	ſerenitas exquiſita &
	1	S. O.	28	18	perſeverat (calida
	7	O.	27	13	adhuc
15	h. 7.	S. O.	31	12-	cœlum nubilum red-
	5	W	27	19	pluvioſum (ditur
	7	N. W.	22	15	ſerenitas revertitur
16	h. 7.	N. O.	26	17	dies egregia
	1	W	22	16	nubes accedunt
	7	S.W.	23	22	& ſolis liberum fulgorem turbant
17	h. 7.	O.	26	17	ſerenum & ſudum c.
	1	S. O.	22	16	idem (gravi æſtu
N.L	7		21	18	nubila aſſurgunt
18	h. 7.	W	24	16-	novilunium gratam pluviam larg.
	1	WNW	21	15	cœlum nubibus invo-
	7	W	23	16	adhuc (lutum
19	h. 7	SW	25	17	idem adhuc cœlum
	1	W	22	16-	continuat
	7		26	17-	rurſus
20	h. 7	S. W.	26	19	mox ſol, mox nubila
	1	S	20	17	æſtus pergravis
	7	S.W.	22	16	hic continuat
21	h. 7	S	23	17	nubes tonitru emitt.
	1	N. W	21	17	nubes circumpelluntur, non ſine ſole
	7	O	22	17	cœlum fit ſudum & clarum
22	h. 7	S. O.	24	18-	ſerenitas modica
	1	N. O.	19	14	ſol & nubila per vices
	7	S. W.	21	18	nubilum
23	h. 7	W	24	18	nubila ſubſequitur plu-
	1	N. W.	26	19	continuat pluvia (via
	7		29	20	ſerenitas redit, non tamen abſque nubib.
24	h. 7		31	22	nubes cœlo volvunt.
	1		28	22	ſerenitas modica
Q. 1	7		31	24	fit pura
25	h. 7		32-	25	cœli ſtatus ſerenus
	1	S	26	21	calor increſcit
	7	O	27	20	ſerenitas permanet
26	h. 7	S	32	19-	paululum turbatur
	1		36	18	adhuc
	8	W	32	16-	cœlum fit nubil. cum pluvia comite
27	h. 7-	W NW	21	10	nubes, ventus & pluvia
	1		22	13	eadem tempeſtas & cœlum obſcurum
28	h. 7	O	21	19	ſerenitas grata perca-
	12		21	15	durat (lida
	7		22	15-	nubes paucæ miſcent.
29	h. 7		23	14	ſerenitas
	1	N. O	24	10	permanet

JUNIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
30	h. 7	W.S.W	23	10	nubilum cœlum
	12		22	12	permodicus ſol
	7		23	12	pluvia modica delapſa
31	h. 7	O N.O	24	13	calor continuat
	12		24	14	tempus calidum ſubnubilum
	7		24	15	idem

JUNIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
PL 1		N.N.O	26	18	Æſtus quodammodo mitigatus
2			25	21	ſerenus & gravior æſtu præcedente
3		WNW	26	22	amœna ſerenitas
4	h. 7		34	17-	nubilum cœlum & paulo frigidulum
	1		29	16	ſerenitas interpolata
	7	S. W	26	15-	eadem
5	h. 7	O	20	14	adhuc & ſatis calida
	1	N. O.	18	13-	calor exacerbatur
	7		22	14	idem
6	h. 7	W S W	30	13	nubes cum imbribus
	1		28	12	adhuc durant
	7		36	12	ſerenitas nubibus interſperſis
7	h. 7	N	33	13	nubes cœlum obſcu-
	1	N.W	33	13	conſtans (rant
	7		34	15	parum pluit
8	h. 7.	W	40	18	pluvia ſatis larga
	1		41	19	adhuc durat
Q. 4	7	W NW	39	20	nubilum tempus
9	h. 7		40	19	ſerenitatem puram reddit ultima quadra
			41	18-	ſerenitas nubibus comitata
	7		42	19	eadem tempeſtas
10	h. 7	N	41	20	nubes
	1	WNW	41	18	nubes ſerenitati intermiſcentur
	7		42	18	ſerenitas non ſine nu-
11	h. 7		38	20	eadem (bibus
	1		36	19	eadem
	7	N	33	20-	ſerenitas pura
12	h. 7	W	37	22	eadem
	1		35	20	non ſine nubibus ſeren.
	7	N	35	20-	ſerenitas & nubes
13	h. 7	N.W	36	23	ſerenitas jucunda
	1	N.O	40	20	meridies eadem
	7	O	41	19	eurus noctem claram & ſerenam attulit.
14	h. 7		38	22	amœna cœli ſerenitas conſtans mane
	1		35	18	meridies valde gravi calore moleſta
	7		33	18	veſpertinus calor moderatior
15	h. 7		29	20	ſol ſemper fulſit, nec cœlum nub. (nus
	1		28	16-	anxius calor meridia-
	7		36	18	& veſperi & nox ſer.
16	h. 7		36	18	paucæ nubeculæ turbant tot. diei ſeren.
	1		20	16	æſtus gravior increſcit
N L	7		15	13	qui etiam per noctem ſeſe extend.
17	h. 7		23	18	æſtus & ſerenitas gra-
	1		21	16	viſſima pergit per
	7	O	24	18	totam diem
18	h. 7		29	18	Serenitas cum nubeculis

JUNIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
					lis mixta
	1		20	14	meridies anxium æ-
					ſtum produxit
	7	S. W	26	17	nubilum craſſum cœ-
					lum, ſine pluv. ca-
					dente
19	h. 7.		25	18	nubila ſolem impedie-
					bant non ſine calore
					& pluvia cad.
	1		25	16-	meridies vacua pluvia
	7		29	17	veſpera & nox tota
					denſa, cum tenui
					pluv.
20	h. 7.	N. W.	36	17	ſol non conſpicuus ſed
					aër pluv.
	1		40	17	qui ad veſper. contin.
	7		40	17	pluvia ceſſat, & frig.
					percipitur
21	h. 7.		33	18	ſerenit. nubibus divul-
					ſis hic ventus reſtit.
	1		30	17	ſol liberius adfulſit
	7		28	16	& calor. non medioc.
22	h. 7.		29	17	eadem fere (attulit
	1		32	17	& ſimilis dies præce-
					denti
Q. 2	7		40	18	veſpera frigid. & nocte
					vix ſtella apparuit
23	h. 7.		40	17	rurſus eadem & cœli
	1		29	[illegible]	& tempeſtatis con-
					ſtitutio
	7		31	16	nox tota nubila
24	h. 7.		32	17	tota hac die & nocte
	1		31	16	ſol calidus cum plu-
	7		33	17-	via alternabat
25	h. 7.	W.S.W	32	16	ſerenit. non ſine atris
					nubibus
	1.		32	15	hanc ſequebantur tri-
	7.		33	14	ſtes pluviæ die no-
					cteque
26	h. 7.		40	[illegible]	objiciebantur ſoli co-
	1.		31	17	pioſa nubila, abſque
					pluvia tamen
	7.		33	17	inſerena nox ſequuta
27	h. 7.	N. W.	37	21	cœlo nubilo ventus ſur-
					gebat
	1.	W	36	20	zephyrus nubes pelleb.
	7.	N.W.	37	21	nocte cœlum fere oc-
					cultabatur
28	h. 7.	N. W.	40	21	tota hac die, quandoq;
	1		32	19	ſol liberius fulſit,
	7		31	18	mox ventus nub.
29	h. 7.		34	20	agens, iſti objiciebat,
					ut præced. ſimilis
					dies & nox fuit
	1		33	20	ſimilis rurſus in omni-
	7		34	21	bus præcedenti dies
30	h. 7		36	21-	nubila hinc inde, ſicut
	1	W	31	19	in prioribus diebus
	7	N. O.	33	18-	agitantur, & noctem
					etiam inſerenam ef-
					ficiunt.

JULIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
P. L.					
1	h. 7	N. O.	33	18-	Nubes agitabat arge-
	1		31	18	ſtes, in terra autem
	6		34	20	cœcias ſpirabat, &
					æſtus non adeo mo-
					dicus ſentiebatur
2	h. 7.	N. W.	33	18	Nubes grand. æſtum vi-

JULIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	1	S	28	17	deb. levare merid. ab
	7	S. W.	30	16	auſtro valde æſtuoſa
					facta cœlum recon-
					debatur a nubibus
3	h. 7.		28	18	
	1		29	17	Similis in omnibus di-
					es priori
	7	N. W.	32	19	
4	h. 7.	N	36	22	ſerenitas exquiſita in
					cœlo
	1	S. W.	38	16	africus nubes objicieb.
	7		30	17	nocte non prorſus ſe-
					renæ fuer. ſtellæ
5	h. 7	W	33	19	modica pluvia viſa fuit
	1	S.	26	17	ſolem reſtit. non tamen
					ſine nubib. auſter
	7	W	31	18	ſerenitas melior quam
					prior nocte
6	h. 7	O	32	19	tota hæc dies & nox fu-
	1		27	17	it clariſſima ferme
	7		[illegible]	16	ſine nubibus, & cum
					æſtu ſatis gravi
7	h. 7	N. W.	32	19	Tota hac die ſol cali-
	1		26	16-	diſſ. mox fulſit, mox
					ceſſavit, nubibus ob-
					jectis.
	7	N. W.	30	16	Eurus ſerenitatem e-
8	h. 7	O.	25	17	gregiam attulit, quæ
	1		26	16	per diem & noctem
	7		22	14	duravit, non ſine ca-
					lore, qui tamen ho-
					ris antemerid. erat
					mitior
9	h. 7		24	15	Mane ſerenum
	1	S. W.	21	13	meridie africus nubes
					adfer. cum æſtu maj.
	7	W	33	15	zephyrus pluvias deſi-
					deratiſſ. ſparg.
10	h. 7	N. W.	31	19	ſerenitas pluviis diſſi-
					patis rediit
	1		28	17-	poſt meridiem pergra-
					vis æſtus adfligeb.
	7		24	20	nox fuit ſerena
11	h. 7	N.	21	22	mane ſerenum
	1	O.	18	19	eurus & ſerenitatem &
	7		22	20	æſtum continuavit;
					noctemque ſeren.
					reddidit.
12	h. 7	N. O.	26	20	ſerenitas ſine nubibus
					frigidiuſcula
	1		20	15	meridies & nox ſere-
	7		21	18	na, non tamen ſine
					nubibus & anxio
					æſtu
13	h. 7		18	17	æſtus gravis cum ſere-
	1	S. W.	14	12	nit. egregia, quæ ta-
	7	O.	16	12	men poſt merid. ab
					africo nubilis tur-
					batur, & veſp. ac no-
					ctem nub.
14	h. 7		14	16	Africus ſerenit. variant.
	1	S. W.	15	14	& interſp. rarioribus
	7		14	13	nubibus cum æſtu
					perquam moleſto
					adducebat
15	h. 7		25	13	aër valde frigid. & cœ-
					lum nubiloſ.
	1	W	16	14	nullus ſol, ſed pluviæ
N. L	h. 7	N. W.	21	16	perpetuæ per totam
					fere noctem

nubi-

JULIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
16	h. 7.		22	17	nubilum cœlum adhuc
	1	N. W.	16	17	meridies valde frigida
	7	N. O.	23	17	veſpera cum magno calore
17	h. 7.	O	24	18	ſerenitas pura ſine nubibus
	1	S. O.	22	17	miſceb. nubes, quæ tamen levab. æſtum
	7	W	25	19	tota nox nubibus obſc.
18	h. 7.	N.W	27	22	ſerenitas non continua
	1		26	21	cœlum nubilum
	7		27	22	quod veſperi & noctu etiam latuit
19	h. 7.	W	29	24	zephyrus ſerenitat. non multum turb.
	1	SW	26	20	meridie nubes æſtum intenſum reddeb.
	7	NW	24	21	ſerenitas à coro reſtit.
20	h. 7.		16	21	mane ſubfrigidum
	1	S. O.	29	17	meridies inſerena
	7		19	15	nox grata & parum ſerena
21	h. 7.		11	16-	æſtus pergit ſatis ſever.
	1		16	13	pomeridianis horis nubes accedentes temperabant calor.
	7		16	10	
22	h. 7.	W.S.W	18	14	tota hæc dies nubiloſa cum pluvia tenui, nec non nox mixta fuit, non tamen deficiente calore
	1	N.NW	10	15	
	7		17	16	
N.L					
23	h. 7.	WNW	16	17	mane ſubfrigidum
	1	W SW	10	15	meridie rediit ſerenit. & ipſe calor, vento nubes agitante
	7		11	16	
24	h. 7.	WNW	16	19	mane nubilorum & frigoris non expers
	1		14	18	horis pomeridianis ſerenitas calida nubibus intermixta
	7		16	19	
25	h. 7		14	19	eadem tempeſtas qualis præced. die.
	1	NW	12	18	eadem
	7	S. W.	10	13	
26	h. 7		19	16	ſerenitas egregia ſine nubibus
	1		16	14	nubes accedebant
	7		16	14	veſpera paulo frigidior, nubilaque
27	h. 7	N	16	19	mane ſerenum gratum
	1	W S W	12	17	calor major cum ſerenitate moderata
	7		17	16	nocte ſtellæ minus conſpicuæ
28	h. 7.		24	16	mane cœlum nubibus occultatum
	1	WSW	20	16	accedebant imbres, qui ad noctem uſque durabant
	7		21	17	
29	h. 7.	N.W.	25	19	cœlum rurſus inclareſcebat
	1	W	28	18	ſerenit. cum pluvioſa aſperg. altern.
	7				
PL.			20	18	veſpera & nox clarior.
30	h. 7.	W.S.W	22	17	ſol rurſus latuit uſque ad veſperam
	1		21	16	
	7		20	15	incipit ſerenari cœlum, non in totum
31	h. 7.		29	14	hac die & nocte nubes multæ in cœlo conſpicuæ.
	1		20	14	
	7		22	15	

AUGUSTUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7.	N. W.	26	18	Nubes grand. ſolis fulgorem impedieb.
	1		35	18	meridies non ſine calore
	7	W	37	16	circa noctem cœlum nub. cum aëre hum.
2	h. 7.	W S W	36	15	tota hæc dies minus ſerena, ſed magis nubila fuit, cœlo minante & parum etiam ſpargente pluvias
	1		37	14	
	7		37	14	
3	h. 7.		34	15	Adfulſit ſol cum calore immoderato
	1		38	14	meridies & veſpera tranſiit cum nubibus pluviis, nec non tonitr. audiebantur
	7		40	14	
4	h. 7.		38	14	Tempeſtas rurſus humida, nubila, pluvioſa fuit, & ſolis ſplendor minus frequens
	1		36	14	
	7		37	14	
5	h. 7.	N. W	35	18	hac die rurſus ſerenit. craſſis nubibus impediebatur
	1		37	17	
	7		38	18	Veſpera imbricoſa fuit
6	h. 7.	W S W	36	19	Amœna ſerenitas
	1		37	19	Solem nubes prorſus occultabant
	7		36	18-	nocte cœlum minus perſpicuum
7	h. 7.	N. W	46	20	ſerenitas nubibus deſtituta
	1	S. W.	45	17	meridies parum nubila
	7		46	17	idem cœli ſtatus
8	h. 7.		45	17	hoc die ſerenitas ferme perfecta cum pergravi æſtu juncta fuit
	1		45	16	
	7		45	16	
9	h. 7	N. W	48	19	mane nubes craſſiores in cœlum adductæ, quæ ferme exſpirabant meridie
	1.		45	16	
	7		47	18	cœlum perſpicuum & gratum apparuit
10	h. 7.	N	50	21	mane aër refrigeratus, ſerenus tamen
	1	S. W	46	17	Africus nubes frequ. cœlo agitabat
	7		35	15	ſerenitas reſtituebatur & nocte clara
11	h. 7		36	17	ſerenitas ſequitur, non tamen privata nubibus & æſtu anxio
	1		36	15	
	7		36	13	
12	h. 7	O	35	15	mane ſerenum
	1	W	34	13	meridies nubila, ſole prorſus non fulg.
	7	S. W	34	13	ſequebantur tonitrua pluvioſa
13	h. 7		35	16	Serenitas ferme pura, ſole fulgente liberius, adfuit per totum diem
	1		24	15	
N. L	7		28	16-	mane paulo frigidiuſc. indicabat pluv. alibi factas, & ſol parc. viſus eſt
14	h. 7.	W	40	20	
	1				
		S. W	37	18-	Sol viſus æſtû augebat nox

AUGUSTUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	7		37	16	nox minus pura & ſe-
					rena fuit
15	h. 7	W	35	14	parum pluebat cœlo
	1		35	14	obſcurato ad occa-
	7	WNW	38	15	ſum ferme ſolis &
					æſtus plane ceſſavit
16	h. 7	WNW	40	19	ſol per vices fulgebat,
	1		38	19	& nubes ventus fri-
					gidus valde agitab.
	7		35	20	nocte ſtellæ apparue-
					runt
17	h. 7		44	23	ſerenitas egregia, fri-
					gidiuſcula
	1	WNW	43	21-	ſol creber & calid. non
					tamen ſine nubibus
	7		43	21	obſcuratum cœlum
18	h. 7		43	20	pluvia delapſa
	1		41	19	ſerenitas cum æſtu re-
	7	S. O.	41	19	nox ſiderea (diit
19	h. 7	O.	45	21	ſerena amœna, æſtuo-
	1		40	15-	ſa dies cum nocte
	7		9	17-	fuit
20	h. 7	WNW	42	20-	Nubes grand. in cœlo
					videbantur
Q 2	1	N.N.O	43	18-	ſerenitas mediocris
	7		43	18	permanet
21	h. 7		44	20	ſerenitas hac die fuit
	1		36	17	non perpetua, ſed
	7	O.	36	17	nubibus interpola-
					ta, non tamen anxie
					calida.
22	h. 7		36	18-	Parciores hac die nu-
	1		35	15	bes tanto læviorem
					reddiderunt æſtum
	7	S. O.	36	15	
23	h. 7	S. W.	37	16-	Æſtus anxius hoc die
	1		39	15	& pergravis, modi-
					ca ſerenitate per-
					gente
	7	S. O.	45	15-	Veſpera nubila cum
					frigore modico.
24	h. 7	N. O.	40	17	Nubes hoc die fre-
	1	W	41	17	quentiores tempera-
					tum efficiebant aë-
					rem
	7	S. W.	42	17	
25	h. 7	W	43	16	Cœlum nubiloſum mi-
	1		42	15	nabatur & ſparge-
	7		43	15	bat etiam nocte te-
					nuem pluviolam.
26	h. 7.	WNW	41	19	Serenitas intercepta
	1		41	17	frequentius nubi-
					bus, hinc æſtus fuit
					moderatus.
	7		40	17-	
27	h. 7.		44	20	Alſioſum mane
	1		41	20	Ferme idem aëris &
					cæli ſtatus
	7	W	43	20	Cœlum pluviam mo-
					dicam frigidul. ſparſit
28	h. 7.		44	19	mane algidum triſte
					& nubilum cœlum
	1		45	19	pluvioſum
	7		46	21	perfrigida tempeſtas
29	h. 7		55	23	Tota dies hæc alſioſa
	1		43	22	& nubila fuit; ſine
	7		44	23	pluviis tamen
30	h. 7.		43	22	Idem ferme cœli ſta-
	1		43	21	tus, ſicuti heſterno
	7	S. W.	44	21	die, Lipſiæ autem

SEPTEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
					pluviæ.
31	h. 7.	W	44	21	Sol & pluviæ alterna-
	1		45	21	tim ſe ſtituebant, ven-
	7	N. W.	45	22	to ſtante frigido.

SEPTEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7	N. W.	55	23	Serenum ac ſudum
					cœlum
	1	S. W	53	21	nubilum ac tepidum
	7	W	53	21	nox pluvioſa
2	h. 7	N. W.	50	22	amœna ſerenitas ſine
					nubibus
	1		53	21-	circa meridiem & ve-
					ſperam modica
	7	N	54	22	nubes fere nullæ cœ-
3	h. 7	S. O.	55	23	lum occupabant.
	1		53	20-	hinc æſtus non me-
	7		54	20	diocris per hunc di-
					em animadverſus
4	h. 7.		54	19	ſerena amœnitas per-
	1		53	19-	ſeverat, & calor he-
	1		54	19	ſterno die major,
					nocte quoque exi-
					ſtente clara.
5	h. 7		54	19	Idem cœli & ſerenita-
			54	16	tis & caloris ſtatus
Q. 4	7		51	16	
6	h. 7		52	17-	Cœlum rurſus ſereniſ-
	1	S. O.	50	14	ſimum & calidiſſi-
	7		52	15	mum die nocteque
7	h. 7	N. O.	55	19	Idem ſuaviſſimus cœli
	1		51	16	ſtatus.
	7		52	17	Orieb. nubes montos.
8	h. 7	N. W.	52	19	Nubes frequentiſſimæ
			54	17	cœlo adſtiterunt,
	1		53	18-	hinc æſtum tempe-
	7	W			rarunt, Conſtanti-
		N. W.			nop. fulmen tem-
					plum incendit
9	h. 7		55	21	Serenitas fere ſine nu-
	1		52	19	bibus
	7		53	18-	
10	h. 7		54	20-	Serenitatem interpo-
	1		52	19	larunt nubes præ-
	7		53	20	grandes & frequent.
11	h. 7	O	53	21	Sol & æſtus purus ac
	1		52	21	ſincerus, tempera-
	7		53	22	tus tamen.
12	h. 7	S.	52	14	Sudum & ſerenum
					cœlum.
13	h. 7	W S W	55	17	Crebras nubes hic ven-
N L	1		54	15	tus tota die advol-
	7		54	13-	vit, Lipſiæ hora ter-
					tia & tota nocte plu-
					viæ ſparſæ ſunt, &
					Miſn. tonitrua pro-
					celloſa.
14	h. 7		55	15	Frigidus aër
	1	W	55	17	ventus validus ſurg.
					Lipſiæ pluvia
	7		57	19	Serenitas cum nubibus
					& frigido aëre
15	h. 7		60	21	Nubilum, ſed ſatis fri-
					gidulum
	1	W S W	57	20-	ſerenitas, nubiloſa ta-
	7		59	21	men, cum calore re-
					ſtituitur.
16	h. 7	S. W.	60	23	ſerenitas nubibus per-

SEPTEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
					mixta frigida
	1	S	57	21	cœlum plane nubilum calidius
	7	S	57	21	ſtellæ abſconditæ
17	h. 7.	S. O	56	21	ſerenitas cum grato tepore
	1	S. W	49	18	eadem
	7		47	18	veſpera nubila cum pluvia, quæ Lipſiæ non fuit
18	h. 7.		46	18	ſerenitas maximam partem pura cum æſtu mediocri
	1		40	16	continuabat
	7		50	15	circa VI. & noctem cœlum nubilum
19	h. 7	S. W	57	18-	frigidulus aër, ſole minus claro
	1		56	17	circa meridiem calor major
N. L	7	W	57	17	Nox frigida ventoſa, nec pluviola cadens
20	h. 7		59	16	dies hæc nubila frigidula fuit, & nocte
	1		57	16-	quoque ſtellæ non
	7		50	15	conſpicuæ
21	h. 7		52	21	frigidus aër, nubiloſum cœlum
	1		51	20	
	7	N. W	53	21	tenebricoſa nox
22	h. 7	W	52	21-	nubilum cum pluvia frigidulum
	1	S. W	51	18-	tepor non modicus
	7	W	52	20	pluviæ deſinunt
23	h. 7	N. W	55	24	ſerenitas nubiloſa, perfrig. mane exiſtit,
	1		53	23-	& perſeverat per
	7		55	25	ceteras horas. Lipſiæ autem tota dies fuit pluvioſa
24	h. 7		56	25	ſol deſideratus liberius adfulſit cum frigore
	1		53	24	ſatis ſenſibili
	7		54	23	
25	h. 7		51	23	triſte cœlum & alſioſ. per totum diem
26	h. 7		52	24	continuæ nubes frigidæ ſine ſole
27	h. 7		53	21	ſol adfulſit ſuaviſſ. & calidus
	1		50	20	reliqua dies nubila &
	7		59	20-	tepida
28	h. 7		50	19	nubilum cum grato tepore
	1		49	19	Idem & africus una ſpirabat
	7		50	19	cœlum mox nubilum, mox ſerenum
29	h. 7	N. W.	50	20	ſerenitas cum nubibus ſatis calida, africo nubes ſimul agente
	1	N. W.	59	20	calor major
	7	N. W.	50	20-	nox clara, poſtea nebuloſa
30	h. 7	S. O.	50	12	ſerenitas inſignis cum calore
	1	N. O.	49	21	temperabatur nubibus
	7		51	22	nox rurſus pulchre ſerena.

OCTOBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7	O.	52	22	Sol fere ſine impedimento lucet per totum diem
	1		51	21	
	7		51	20	nox non adeo fuit ſerena
2	h. 7		52	21	ſerenatum rurſus cœlum frigidulum
	1		49	19	nubila miſcebantur,
	7		50	15-	quæ nec noctem deſerebant
3	h. 7.		39	18	nubila cœlum obſidebant, nec tamen o-
	1		46	16	mnem ſerenitat. & calorem aufer.
	9		47	17	meridies & veſpera multum calida
4	h. 7.	S O	46	16	ſerenitas rurſus ſatis calida cum nubib.
	1	S. W.	45	15	cœlum nubilum tenui cum adſpergine
Q. 2	9	S.O.	45	16	nubibus ferme omnibus divulſis ſerenit. redit
5	h. 7.		50	16-	nubes paucæ in cœlo viſæ
	1	S. S. O.	40	14	æſtus gravis animadvertebatur
	7	S. O.	40	15	claritas noctis
6	h. 7.	S.W.	45	17	ſerenitas frigidula
	1	S.W.	49	17	calor inſignis cum
	7		49	18	vento leni intermixto
7	h. 7.	W	59	20	ventus ſurgebat
	1		55	19	qui erat jam validior cum magno æſtu
	9		55	20	nox fere clara
8	h. 7.	S. O	52	20	ſolis ſplendor parcior, æſtus levior & ventus ſentiebatur
	10	W	40	19	veſperi nubilum cœlum ſeq. fulgure
9	h. 7.	W	40	19	Pluvia neceſſaria adhuc durat
	1		40	19	ſol alluc. quæ poſtea nubibus imp.
	9		49	19	nox caligine & nubibus plena
10	h. 7.		48	18	Die hac & nocte cœlum prorſus triſte,
	1		47	17	nubilum ac frigidu-
	7		46	17	lum fuit
11	h. 7.	N.N.O	47	17	Primis horis nubila,
	1		45	18	reliquo diei tempore
N.L	9	N. O.	45	19-	ſol reſtituebatur & ſatis per noctem etiam frigidulus aër fuit
12	h. 7	W.S.W	45	21	Pluvia tenuis frigidula apparebat
	1	S. W.	43	15.	ſol inter nubes effulſit ſub calore
	11	W	43	17	nubes productæ cum pluvia
13	h. 7		43	17	cœlum nubilum ſine pluvia
	1		43	17	pluviam meridies afferebat
14	10	N. W.	46	21	ſerenitas & ventus ſatis frigidus

hac

OCTOBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	h. 7.		46	21	hac die ſerenitas ſæpe
	1	S. W	44	20	iterumque nubibus
					turbata
	10	W	42	16	atra nox
15	h. 7.		40	14	cœlum pluvioſum
	1		43	15	nubila, pluvia, & ſere-
					nitas alternabant
	7	N. W.	43	15	nox clarior
16	h. 7.		50	20	tota die multæ nubes
	1		50	20-	ſolem ſæpius tege-
	7		50	20	bant, quibus tamen
					ſol interlucebat, no-
					cte exiſtente obſcura
17	h. 7.	N. S.	50	21	Serenitas cum acri fri-
					gore, ſine glacie
	1	S. W.	50	21	nubes admiſcebantur
	11		50	18	cœlum plane obſcurum
					fuit
18	h. 7.	W.S.W	51	15	tota dies ferme pluvio-
					ſa & algida fuit
19	h. 7.		52	14	tepida & nubila dies
Q. 2			52	14	
20	h. 7.	O.S.W	59	18	ſerenitas euri pruinas
					& glaciem attulit
	12	O.N.O	48	18	grata apricitas
	7	O.	50	18	ſtellæ non viſæ. Lipſ.
					nox tota imbric.
					fuit
21	h. 7.		51	15	pauca pluvia obſerva-
					batur
	12		49	24	nubila dies & nox
	6		50	24	
22	h. 6.	N. W.	50	24	pluvia cœlo delapſa
	12	N.N W	49	23	cœlum nubibus occul-
					tatum
	6		48	23	etiam de nocte quæ
					Lipſ. pluvioſa fuit
23	h. 6.	N. O.	48	21-	tota dies hæc pluvioſa
	12	O.N.O	49	23	& nubiloſa fuit, et-
	6		50	24	iam per ipſam no-
					ctem
24	h. 6		52	26	per diem & noctem
	11		50	27	cœlum obſcuratum
	6	O	50	27	fuit nubibus, nulla
					tamen decidente
					pluvia
25	h. 6		51	28	continuavit etiam hoc
	12		50	25	die nubiloſum &
	6		50	27-	humidum tempus
26	h. 7.		50	27-	triſtis rurſus cœli fa-
	1		49	26	cies, nec pluvia, nec
PL.	6		49	25	frigore deſtituta
27	h. 7	W S W	47	24	nebula animadverſa
	12		46	24	reliquis horis ſol ſem-
					per latuit
	6		47	24	plaga occidental. ſere-
					nari incipit
28	h. 7.	W.S.W	48	25	nebula, quæ etiam
					craſſiſſima fuit Li-
					pſiæ
	1		48	25	aprica & grata ſere-
	7		48	24	nitas per reliquum
					diem & noctem
29	h. 7.	N	48	25	nebula rurſus conſpi-
					cua
	12		50	25	reliquis horis ſol vix
	7		49	25-	apparuit. Hac die
					grandinoſa procella
					circa Angliam
30	h. 7.	S. O.	51	25	rurſus nebul. advertitur

NOVEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	12		49	24	reliquo tempore nu-
	7	S. O.	50	24-	bilo & pluvioſo exi-
					ſtente talis etiam
					fuit nox
31	h. 7.	S. O.	50	25	tota hæc dies nubila,
	8	O.	51	26	humida & frigida
					fuit.

NOVEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7.	O.	52	27	Cœlum obſcurum &
	12		52	27	perfrigidum
	7		52	27	ſerenitas in cœlo viſi-
					tur
2	h. 7.	S. O.	52	25	ſole perpaucum tempus
					frui licuit
	12		52	25	reliqua dies & nox ob-
	7		52	24-	ſcura, caliginoſa &
					nubila fuit
3	h. 7.	S. W.	41	24	glaciale mane repertū
	12		40	25	grata apricitas minus
					frigida viſa
Q. 2	7		49	23	nox caliginoſa
4	h. 7.		47	20-	cœlum nubilum, ob-
	12		46	19	ſcurum, pluvia in-
	7		45	19	termixta tota die
5	h. 7.	N. W.	46	20	nocteque fuit
	12		44	14-	ſimilis ferme in omni-
	7		45	19	bus dies
6	h. 7.		42	17	dies hæc ante meri-
					diem nubila
	12	S. O.	41	15	poſt meridiem pluvioſa
	7		40	13	& ventoſa fuit
7	h. 7.		41	16	ſol nubibus calide in-
					terluxit
	12		49	14-	amœnus calor
	7		48	15	circa veſperam & no-
					cte nubila & pluv.
8	h. 7.		41	17-	ſol tota hac die, nec
	12	S	41	16	ſtella nocte appa-
	7		41	17-	ruit, ſed nubilum
					perpetuum
9	h. 7	O.S.O.	42	17	nubilum & alſioſum
					cœlum
	12		41	16-	ſol effulſit
N. L	7	O.S.O.	42	16	Caligo & pluvia ſe-
					quuta
10	h. 7.	S W	46	20	ſol modicus
	12		45	19	obſcurum cœlum
	7		46	20	copioſa cum ſqualore
					pluvia
11	h. 7	W.S W	49	23-	nubilum adhuc
	12		49	25	ſol quandoque viſus
	7		51	27	pluvia veſpert. & no-
					cturna
12	h. 7		51	27	triſte rurſus & nubi-
					lum cœlum
	12		49	26	ſol emicuit
	7		51	26	caligo ſecuta
13	h. 7	W	54	30	nubilum cum nebula
					pruinoſa
	12		54	31	ſol per vices fulſit
	7		55	31	ſerenitas frigida ſtellas
					fecit apparentes
14	h. 7.		56	31	nebula rurſus craſſa,
					cum frig. glaciali
	12		55	30	reliquo diei tempore ex
			55	29	cœlo triſti nix hu-
					mida decidebat
15	h. 7.	S. W.	55	29	nubibus obvolutum

NOVEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
					cœlum
	12		53	25	ſol quandoque fulſit
	7	S. O.	55	25	ſerenitas apparuit
16	h. 7		55	30	mane glaciale & ſerenum
	12	N. O.	57	31	continuat
	7	N	58	31	cœlum nubiloſum
17	h. 7		59	32	per totam hanc diem
	12	N. O	59	32	obſcuritas frigida
	7		59	33	percipiebatur
18	h. 7	S. O.	58	32	horis antemeridianis
	12		57	37	ſol quandoque fulſit cum frigore notabili
	7		57	31	ſerenum comparuit cœlum
19	h. 7	S. W.	58	30	nubilum & frigidum
	12		56	28	interluxit ſol
	7	S W	55	27	nox atra & obſcura
20	h. 7		43	24	nubes abſcondebant cœlum cum frig.
	12		41	25	hoc remittebat
	7		49	15	ventus ſurgebat cum impetu
21	h. 7		49	16	nondum cœlum nubibus, nec aër vento liber
	12		49	19	ſolem per vices vidimus
	7		50	20	omnia rurſus nubila
22	h. 7		51	19	tota hæc dies rurſus
	12		59	20	nubila & caliginoſa
	7		50	22	fuit
23	h. 7	W S W.	46	15	cœlum nubilum per
	12		45	15	totam diem, horis
	7		47	16	antemerid. ventum & pluviam emittebat, quæ circa veſperam ceſſab.
24	h. 7		52	14	antemeridianis horis nulla pluvia
	12		42	14	ſed pomeridianis larga
	7		41	14	
25	h. 7		46	16	Nubilum cœlum ſole interfulgente
	12		46	16	pomeridie ſubſequeba-
P L	7		46	16	tur grata ſerenit.
26	h. 7	S. O.	47	17	mane glaciale & pruinoſum
	12		46	16	ſerenitas cum glacie ſubſiſtente
	7		46	14	nubilum cœlum intercurrente luna
27	h. 7.		46	14	cœlum ſubſerenum & frigidulum
	12	W.S.W	46	15	ſol ſerenus frigus mitigabat
	7		46	15	nubilum cœlum intercurrente luna
28	h. 7.	S. O.	47	16	tota hæc dies rurſus nu-
	12		48	16	bila, frigida & obſcura fuit
	7		48	16	de nocte nix decidit non diu durans
29	h. 7.	N. W.	49	18	nebula denſa conſpiciebatur
	12		49	18	meridies ſolem rurſus detegebat
	7		51	20	de nocte pauca nix delapſa

DECEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
30	h. 7		50	25	mane nivis flocculi volitabant
	12	N. W.	50	26	reliquum diei tempus
	7	N. O.	50	27	tenebris fuit obductum.

DECEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7	N. O	40	5	Dies obſcura cum ni-
	12	N	49	27	ve modica, circa meridiem cadente
	7		49	28	nox nubila & glacialis
2	h. 7		49	28	nubila rurſus
	12	O	48	27	ſolis radii per vices terram afficiebant
Q. 4	7		49	27	nox atra & nubila, Lipſiæ nix minuta
3	h. 7		52	23	tota hæc dies nivoſa
	12	O N. O	45	23	fuit & frigida, ſole
	7		46	23	minus claro
4	h. 7.		49	24	ſerenum frigus cum
	12	W	48	28	paucis nubibus hac die fuit
	7		49	30	cœlum nocte latuit
5	h. 7	W S W	48	30	tota dies nubila & ob-
	12		46	30	ſcura fuit, ſine ex-
	7		47	29	quiſito frigore
6	h. 7		47	29	eadem triſtis cœli fa-
	12		48	25	cies, ſicuti die he-
	7		49	28	ſterno
7	h. 7	W	49	25	
	12	W.S.W	48	26	obſcura pluvioſa &
	7		45	24	ſqualida tota dies
8	h. 7		44	24	eadem, ſicuti antece-
	12		43	23	dente die tempe-
	7		43	24	ſtas
9	h. 7	W N W	44	24	nubilum & obſcurum rurſus cœlum
	12		45	26	ſol nubibus intermixtis
	7		45	27	ſol penitus latet de nocte
10	h. 7	S. W	46	28	nubilum cœlum cum aëre frigido
N L	12	S. S. W.	45	28	tepor
	7	W S W	44	26	pluvia magna
11	h. 7	W	43	24	nubila & tepida dies
	12	W N W	42	24	ſol quandoque interlucet
12	h. 8	N.N W	47	29	frigus intenditur, & pauciores nubes
	6	N. W.	49	33	nox ſerena & frigida
13	h. 9	N. W.	49	30	mane glaciale cum triſti cœlo
14	h. 6.	W S W	49	27	turbidum & frigidum mane
	12	W. W.	46	26	nix modica
	6	W S W	46	25	pergit
15	h. 17		47	25	triſtiſſima cœli facies
	12	W N W	46	25	nix, quæ tamen mox ſolvitur
	7		47	25	cœlum de nocte abſconditum
16	h. 7	S. O.	47	25	cœlum nubibus tot. obduct. cum frigor. intenſione
	12	N.N W	47	25	ſerenitas egregia
	7	N. O.	48	25	frigus
17	h. 7		48	26	glacialis nox

frigus

DECEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	12		49	26	frigus intenſius ſole latente
	7		49	26	gelu moderatius
18	h. 7	O.	45	28	cœlum obſcur. cum gelu moderato
	12		49	28	pauca nix cum cœli tenebris
	7		49	28	pergit caligo & ſurgit validus ventus
19	h. 7		49	29	eurus valide ſpirat cum frigore
	12		49	29	ſerenitas moderata
	7		49	29	nubes propell. validius cum gelu ſereno
20	h. 7		48	28	nubibus cœlum obductum & frigidum
	12		46	26	clara ſerenitas
	7		48	26	cœlum pulchre ſtellatum
21	h. 7.		48	26	ſerenitas perſpicua, ſed frigida
	12		47	26	ſine nubibus cœlum ſerenum
	7	O	48	26	nubes cœlum occupant
22	h. 7.	S. O.	48	26	nubilus aër per totum
	12	S.	46	26	diem, modo quod
	7		46	25	meridie quandoque fulſerit ſol
23	h. 7.	S. S.W.	47	24	nubilum cœlum cum pauco ſole
	12	S. W.	36	24	tepor cum nubibus
	7	S	45	23	pluvia modica adver-

DECEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
					titur
24	h. 7	W.S.W	40	24	frigus notab. remitt. ex cœl. min. claro
	12	S.	41	22	glacies ſolvitur
	7		42	20	ſuccedit pluviola
25	h. 7		49	18	Tepidum mane cum nubibus
	12	W	49	17	ſuccedit ſerenitas
	7	S	48	16	cœlum rurſus obſcuratum
26	h. 7.	S.W.	39	16	tota dies nubila & te-
	12	W	48	16	pida
PL	8		49	17	
27	h. 7.	N.S.W.	40	16	nubilum & tepidum mane
	12		41	18	accedit pluviola
	7		52	22	triſte adhuc cœlum cum tranquillo aëre
28	h. 7.	S. O.	42	22	cœlum tota die turbi-
	12	O.S.O.	41	21	dum
	7		41	22	
29	h. 7.	S. O.	43	24	nebula cum pruina & glacie
	12		43	23	remittit gelu
	7		41	23	cœlum prorſus obſcurum
30	h. 7.		42	20	tota dies obſcura, plu-
	12		51	29	vioſa, tepida
	7	S. S. O.	51	29	
31	h. 7.	S.W.	42	21	tota rurſus dies nubi-
	12		42	22	la, humida, tepida,
	8		43	23	cum vento circa noctem.

CAPUT I.

Obſervationes de mercurii motu in barometro

ANNO SUPERIORI HABITÆ.

QUod ad mercurii motum in famoſo *Torricelli* tubo attinet, fuit hic altus die quinto, ſexto & ſeptimo Januarii, ſpirante cauro; & obſervatione non indignum eſt, eo tempore cœlum nubibus tectum, aërem perhumidum, nebuloſum, immo nivoſum fuiſſe, & frigus valde mitigatum: nihilo minus liquor in thermometro pertingebat fere ad ſexageſimum quartum gradum, manifeſto documento, quod aëris preſſioni, non formali frigori, elevatio hæc adſcribi debeat: ſatis enim frequenter animadverti, quando mercurius ad ſublimiora ſe recipit, liquorem in thermometro idem facere, & verſa vice.

Deinceps mercurius vigeſimum octavum ferme gradum attingebat ejuſdem menſis die XXIX. & XXX, licet flatus auſtrini, cœlo identidem non pure ſereno, ſed nubilis ac nebulis interpolato, minus frigido, regnarent: cujus rei non alia cauſa apparet, niſi quod præcedens aquilo, valde compreſſum & elaſticum aërem efficiens, in advectos per zephyrum & africum vapores aqueos, preſſoriam ſuam vim ac impetum longe validius exercuit, quam ſi vaporibus deſtituta fuiſſet atmoſphæra.

Die I. Februarii a zephyro nivoſo mercurius ad gradum XXVII. viſus eſt elevatus, manifeſta rurſus nota, non humiditatem & aquam per ſe facere, ut cadat argentum vivum.

Martio ab euro, aquilone, borea, zephyro-borea ad eximiam altitudinem, præſente frigore intenſo atque ſereno, aſcendit mercurius, ita, ut pertingeret ad gradum XXX. Ex quo diſcimus, preſſionem aëris elaſticam, cum ſtatu aëris ſereno, frigus acutius producere, quam ſi aër fuerit multis vaporibus repletus.

Aprili, Majo, Junio, Julio, Auguſto & Septembri anni hujus argentum vix ultra vigeſimum gradum porrigebatur, ſed maximam partem intra decimum & vigeſimum verſabatur, propter ſtatum hujus anni hiſce menſibus percalidum, ſerenum & amœnum.

Quod etiam notabile eſt, mercurius per totum ferme annum circa tempus matutinum; nec non liquor in thermometro, elatior, uſque ad lineam unam, vel duas, circa meridiem autem ferme ſemper demiſſior fuit, niſi alterius indolis ventus id prohibuerit: quod ipſum deſignat, mane ſemper eſſe compreſſiorem atmoſphæram, & ſuperficiem terræ magis premi, quam meridie, cum levior & explicatior eſt aër. Et porro perſpicere licet ex præcedente ephemeride, menſibus hiemalibus & frigore adhuc ſtipatis, ordinario altiorem fuiſſe mercurium, quam ipſa æſtate.

Altiſſimus fuit mercurius hoc anno die XVIII. Novembris in meridie, dum ad gradum XXXVII. elevatus fuit, quod rarius viſum: cœpit autem tam notabiliter ſcandere die XI, & elevatio hæc ad vigeſimum uſque perduravit: regnarunt autem tunc temporis venti, quod valde mirabile eſt, è diverſis plagis ſpirantes, & primo africus, poſtea zephyrus, tandem euro-notus ſuccedebant boreales & rurſus euro-notus: tempeſtas fuit minus ſerena, ſed partim nubila, frigida, nebuloſa, ſolis radiis rarioribus interſperſis. Ratio hujus præclari ac memorabilis phænomeni hæc videtur,

detur, quod copioſum illud humidum, per zephyrum & africum prius adductum, poſtea ſuccedentibus orientalibus & borealibus, valide expanſum, tantam vim preſſoriam in hæc inferiora ipſumque mercurium exercuit.

Celerrima mercurii aſcenſio à XVI. ad XXII. gr. notata fuit die XVI. Maii ab hora I. ad VII. & quod dignum admiratione eſt, præſtitum illud fuit à zephyro & zephyro-noto, nubes ſimul apportantibus, quorum effectus alias depreſſorius eſt. Tale exemplum etiam occurrit die XV. ejuſdem menſis, ubi hora VII. flante S. O. duodecimum gradum cum dimidio obtinuit: circa horam autem IV. poſt meridiem gradum decimum nonum aſſecutus per zephyrum eſt, cœlo pluvioſo exiſtente, ob nullam aliam, ut opinor, quam paullo ſuperius adductam rationem. Singulare etiam fuit, eum intra duas horas à gradu XIX. ad XV. per N. W. fuiſſe, ſerenitate quamvis perſpicua, præcipitatum.

Die XXIX. Maii hora VII. delapſus fuit mercurius ad gradum IX. & quidem per ventum ſiccum, alias evehentem vivum argentum, eurum nempe & euro-boream: qualem quoque celerem præcipitationem attendere licuit ad diem XX. Novembris, hora XI. ubi mox à gradu XXV. ad XVIII. uſque cecidit, africo cum impetu exſurgente. Ceterum à zephyroborea, qui ventum validiſſimum adducebat II. & III. Januarii, in altum evehebatur argentum: toto vero menſe zephyrus fuit vehementiſſimus, & quidem die XIII. & XIV. ubi videbatur notabiliter mercurius depreſſus.

CAPUT II.

Obſervationes circa fœcunditatem ſuperioris anni.

SI ullus annus ex decem præterlapſis frugifer & ab ubertate fructuum, frumentorum ac vini commendandus eſt; iſtum certe proxime præteritum exſtitiſſe, non erit facile, qui non nobiſcum affirmet. Cum enim ſuperioribus annis ſumma ubivis frugum penuria & exhauſta ferme publica ac privata horrea, & proventus uvarum exiguus, quæ ferme nusquam ad maturitatem, ob æſtatem valde aquiloniam, pervenerunt, magnaque ſterilitas ubique adeſſet; ecce benigniſſimum Numen hoc anno, novo vertente ſæculo, uberrima fructuum copia omnia replet, ut tam fœcundus annus inter plures vix numerari potuerit. Rariſſime enim viſum eſt in noſtris terris, quod tam celeriter ad maturitatem omnes pervenerint fructus: & quod magis mirandum, verni menſes, Martius præſertim & Aprilis, ultra modum, & conſuetudinem frigidi erant, nec glacie, præſertim mane, fuerunt vacui; paullo poſt autem Aprilis medium, totusque Majus, ſerenus, gratiſſimus erat & æſtum pluviis deſideratiſſimis ſæpius miſcebat & temperabat, ventis maximam partem regnantibus euronoto & zephyro-noto, qui ſubinde aërem tenuem ac calidum reddendo, nutritionem in vegetabilibus egregie ſecundabant, & illorum augmentum, opportuniſſimas importando pluvias, promovebant.

Quoties enim in noſtris regionibus Martius & Aprilis pluvioſi exiſtunt, & Majus ſiccus ac fervens ſubſequitur, nunquam frumenti inopia facile laboramus. Et notabile fuit, quod hoc anno omnes fere arbores, nulla ſpecie excepta, largiter tributum ſuum ſolverint, & maturitate aliquot hebdomadas ab ordinario tempore anticipaverint. Secale & triticum abundantiſſimum erat & ab omni periculo, cui alias exponitur, immune præſtitum: areæ quæ ſuperioribus annis paucis granis refertæ, nunc innumeris repletæ videbantur: lolio in agris, quod nutrimentum defraudat, perpauco conſpecto; hordeum vero & avena, ob pluvias paululum retardatas, tanta copia & perfectione non crevit, prata lætiſſima & viridantia magnam fœni copiam reddebant. Ceterum tota ferme æſtate ſereniſſimi fuerunt dies, cum calore non modico ſtipati, adeo, ut ſi una æſtate, certe hac ipſa, propter limpidam & nitidiſſimam cœli perſpicuitatem, nubibus vacuam, experimenta egregia cum prægrandibus vitris cauſticis inſtituere, nobis peropportunum fuerit, quod præcedentibus æſtatibus perpaucis diebus, nubibus ſolem ſubinde impedientibus, licuit. Quin immo à longa retro memoria nullus fuit annus, quo ſemina exoticarum plantarum ad tam optatam maturitatem ſiccitatemque pervenerunt. Lignum vitium, quod potiſſimum præcedentibus annis permanſit immaturum, hoc ipſo maturitatem eximiam nactum eſt, ſub plurium voto pulcherrimaque ſpe, fore, ut etiam hoc anno ſit uvarum meſſis aurea. Aquarum noxias inundationes hoc anno experti non ſumus, neque à pravorum inſectorum copia calamitates in plantas ac animantes cernere licuit. Immunes etiam fuimus à grandinum nocivo dilapſu, nec non à roribus pruiniſve rubiginoſis, corroſivis, augmentum vegetabilium mirifice impedientibus, quibus improviſo, veluti ſidereo afflatu, ſæpenumero exareſcunt frumenta.

Et qum Auguſtus atque autumnus clariſſimus fere ſemper exiſteret, & calida ſerenitas, paucis in principio diebus exceptis, etiam per Septembrem continuaret; non modo uvæ exuta acerbitate ſua, gratiſſimum dulcorem, optimi vini ſobolem, acquiſiverunt, verum etiam ſecale & triticum Octobris menſe, incredibilem ad altitudinem ſuccrevit, & primo Octobris, auriculæ urſi, caryophylli, de novo in quibuſdam hortis florere inceperunt, erucarumque ſemina, nidis incluſa, quæ ſequenti anno reviviſcere ſolent, viva jam apparuerunt: id quod tempori exquiſite fœcundo merito adſcribendum eſt.

Conſtitutio epidemica Halenſis Anni CIↃ IↃCC.

PLacet jam illorum affectuum, qui apud nos hoc anno populariter graſſati ſunt, hiſtoriam, conciſa, qua fieri poteſt brevitate, magnaque fidelitate exhibere, nec non rariora quædam, quæ à rerum medicarum peritis notari merentur, attingere. Quum autem epidemiales morbi non tam dependeant à præſenti tempeſtatum conſtitutione ac viciſſitudine, ſed prægreſſorum potius ventorum temporumque effecta atque producta ſint, adeo, ut ſæpenumero ſuaviſſimus & ſaluberrimus cœli ſtatus plures morbos producat, quam aër denſus, immotus, ſqualidus, vitioſus, quo non raro immunes ab ægritudinibus vivimus, quatenus nempe hic ingenerat morbos, ille autem ipſos excitat & in ſcenam ducit; hinc è re quoque noſtra fore arbitror, præcedentis anni indolem ac genium breviter perluſtrare, quo eo melius in cauſſis morborum ſuperiore anno regnantium evolvendis progredi queamus. Deinceps etiam diligenter animadvertendum eſt, cujus naturæ ac genii morbi præterito anno graſſati fuerint. Sæpe enim contingit, ut ſub diſſimili aliquot annorum conſtitutionum facie, iidem morbi adhuc dominatum habeant, dum nempe partim per contagium parvum propagantur, partim etiam à plane irregulari & damnoſa tempeſtatum natura tanta labes ac dyſcraſia fluidis corporis partibus inducta fuit, ut per plures annos mala exinde ſequentia durent, neque ſtatim ſubſequens melior anni ſtatus illud vitium corrigere, emendare vel plane exſtinguere queat.

Memorabile hinc eſt, aliquot jam annos, immo ultra

ſeptem

ſeptem præcedentes, inſuetos fuiſſe, & à naturali, ſibi debita conſtitutione ac temperie, multum deſciviſſe, cum æſtas utplurimum, propter boreales ventos, humiditate ac notabili frigore, autumni naturam ac faciem induerit, unde etiam factum, ut ad maturitatem fructus raro pervenire, vel uvæ gratam dulcedinem acquirere potuerint.

Inſuper notandum, quod anno CIↃ IↃCXCIIX. inundatio aquarum in hiſce terris maxima contigerit, quæ utplurimum aërem vitiare, & morborum ſeminarium conſtituere obſervata fuit.

Annus autem XCIX. leniſſimam hiemen exhibuit & valde mutabile ratione tempeſtatum tempus. Menſe Octobri & Novembri venti ex plaga auſtrali & occidentali ferme continuo ſpirarunt, rariſſime ſe intermiſcentibus borealibus & orientalibus, qui aërem expanſiva ſua vi egregie ſerenare in commodum vitæ mortalium ac purgare aſſolent. Unde largæ acceſſerunt pluviæ, nives, cum pruinis, nebulis, quæ tempus ſordidum, ſqualidum, aërem denſum, cœlum obſcurum, modico frigore ſtipatum, ingenerarunt.

Decembri autem corus & zephyro-boreas frequentiſſimus, ſatis potenter hydrargyrum ſuſtulit, inconſtantiſſimam autem tempeſtatem produxit. Si enim quodam menſe admodum mutabilis tempeſtatum conſtitutio ac viciſſitudo viſa eſt: certe menſe Decembri XCIX. ubi intra diem & noctem, gelu mox intentiſſimum, remiſſio ejus plenaria excepit, jam ventus impetuoſus ſurrexit, mox aura clementiſſima viſa, jam cœlum pluvioſum & obſcurum, mox ſerenatum ac perſpicuum videbatur. Et huic menſi conformis fuit etiam ſequens ferme Januarius & Februarius, adeo ut hiems ſqualida, valde mutabilis, modice tantum frigida, ſine penetranti vel conſtanti gelu, fuerit.

Morbi qui præcedentibus annis ſæviorem in modum graſſati ſunt, fuerunt anno XCIIX. fœdæ variolæ, quæ adultis, & maxime præcipuis perſonis, infeſtæ, magnam ſtragem atque ſævitiem multis funeribus ediderunt, ſicuti id latius deduxi in *diſſertatione*, qua *hiſtoriam variolarum* tunc temporis graſſantium deſcripſi.

Anno XCIX. ſub æquinoctium vernum in ſcenam prodiit febris malignitatis non expers, petechizans, cujus naturam atque ingenium ſimiliter in peculiari *diſſertatione* exhibui.

Annus autem ſuperior, cujus conſtitutio, quoad ſingulos menſes & dies in ephemeride præcedente abunde deſcripta legi poteſt, aluit maximam partem morbos, prioribus valde ſimiles; & quamvis variolæ & morbilli parcius viſi, non tamen penitus receptui canebant, ſed ſparſim per omnes ferme menſes adoriebantur diſpoſita individua. Affectus autem, qui urbem & vicina loca Lipſiamque ſæviter infeſtavit, fuit febris cum petechiis, quibus in fine ſucceſſit, non infauſto tamen eventu, purpura rubra, quæ ſi ob virium defectum non eruperit, vel retroceſſerit, in graviſſimum ægros præcipitavit periculum. Neque hic morbus pepercit infantibus, pueris, ſed & provectiori ætati fuit infeſtus. Et in univerſum notatum fuit, quod ſupra quinquageſimum conſtitutis, nec non compluribus ſiccæ melancholicæ individuis, non facile, vel plane nunquam, infenſus fuerit, valde autem infeſtus naturis humidioribus, corporibus ſucculentis, ſanguine plenis, ſpongioſa & laxa carne gaudentibus, unde fœminas gravidas, puerperas, pueros, juvenes, maxime exercuit. Et quum ſine ullo dubio à principio quodam acri, cauſtico, ſalino-ſulphureo, copioſa excrementitia bile, in ſuccis corporibus noſtris plus juſto retenta ac præter naturam generata, à quibuſcunque etiam externis cauſſis prima mali origo petenda ſit, affectus foveatur ac ſuſtentetur, unde factum, ut ſcorbuticos, hypochondriacos, cachecticos, qui congeneres cum principio hoc morboſo fluores in venis alunt, cum primis offenderet, & ſævitiem ſuam præ aliis in iſtis exerceret.

Præter febrem hanc petechialem purpuratam, tales morbi regnarunt, qui affinitatem quandam cum hac aluerunt, quales ſunt, qui ex tenui cauſtico inflammatorio ſale, ſpaſmos, turbas, dolores, hinc inde proritante, naſcuntur, ut arthritides vagæ, hemicraniæ, quæ juvenes; podagra, chiragra, peripneumoniæ, quæ ſenes; pleuritides, tertianæ continuæ, ardentesislioſæ, quæ ſubjecta cholerica; febres catarrhales, eryſipelaceæ, coryzæ, tuſſes, diarrhœæ, quæ variæ ætatis & complexionis homines; febres purpuratæ ſimplices & miliares, quæ impura corpora, hoc anno invaſerint, adeo, ut, pæne nullus menſis hiſce morbis fuerit vacuus, tantum quod ad varietatem temporum ſymptomata mitiora fuerint. Hoc mirabile viſum, quod hoc anno, quamvis æſtas fuerit ferventiſſima, qualis ſimilis in multis præcedentibus non obſervata, morbus dyſentericus non tantum in noſtra urbe, ſed in tota ferme Germania ſiluerit, vel pauciſſima tantum ſubjecta invaſerit, præſertim cum largiſſimus fructuum & uvarum proventus, gula nunquam otiante, ubivis exiſteret.

Silentio autem non prætermittendum eſt, quod ante vernale æquinoctium, febres noſtræ exanthematicæ comitatæ fuerint deglutiendi difficultate, angina, & inſolitis ſudoribus frigidis, animique deliquiis, vomitu, ſeceſſibus, capitis dolore & inflammatione partim internarum, quorum ratio hæc eſſe videtur, quod ſanguinis ſpiritualſcentia, ob motum inteſtinum calidum aëris & ætheris debilem, tunc temporis ſit imbecillima: hinc etiam funeſtiores hieme ſolent eſſe omnes morbi acuti.

Menſibus vernalibus dolores laterum punctorii, deliria, tuſſes, ſputa viſcida, peripneumoniæ, purpuratis & petechialibus noſtris ſæpicule fuerunt aſſociata. Aeſtate autem & autumno vomitus, alvi profluvia, tormina & murmura ventris, cardialgiæ, plus cum febribus noſtris conjunctæ apparebant, adeo ut fauſtiſſimo omine circa diem ſeptimum ſupervenientes alvi fluxus utplurimum morbum ſolverint ac ſuſtulerint. Et ratio horum, ſi quædam adjicienda eſt, hæc exiſtimari poterit, quod tempore verno, ob inæqualitatem aëris, mox calidi, mox frigidi, nec non ob expanſionem ſanguinis tunc liberiorem, ipſe cum lympha in motu ſuo hinc inde ſiſtatur, unde ſeri ac ſanguinis ſtaſes ac decubitus ſolemnes fiunt. Aeſtus autem fervidiſſimus, qui ſub medio Aprilis incipiebat, & ad autumni uſque medium fere perſeverabat, ob ſulphurearum ſanguinis partium, auctiorem inteſtinum motum, magnam bilis ſalinæ tenuis copiam ingenerat, quæ per alvum, ceu opportunum ſuum evacuatorium, commode ejicitur.

JANUARIUS.

In ejus principio arthritides vagæ cum vomitu & tuſſi vehementi quoſdam ſtrenue exercebant. Et die VIII. eryſipelate, ipſis conſueto, aliquot ſubjecta laborarunt. Miles eo retrocedente factus eſt anginoſus. Circa idem tempus mulier XL. annorum epilepſia uterina, ipſi chronina, graviſſime corripiebatur. Nec non puer VII. annorum febricitabat cum vomitu, ſuperveniebat delirium, narium hæmorrhagia, & abſceſſus glandularum colli. Utrum venti aquilonares cum zephyro intermixti ad excitationem horum affectuum anſam dederint, advertere licebit.

Die XXIV. mulier XXX. annorum, ex horrore primo gravem calorem, poſt abortum paſſa, maligne febricitabat, cum cardialgia, corporis jactatione, delirio, dejecit nigra & perfrigerata brevi moriebatur. Hydrargyrum tunc temporis valde erat demiſſum miruſque ventorum luſus.

Die XXVI. Studioſus, XX. annorum, antea ſcabioſus, febricitabat, hæmorrhagia narium die V. ſuccedebat, comatoſus caput ſibi diviſum ſomniaverat, ſine petechiis & purpura convaluit. Die XXVII. ſervus XXIV. annorum vehementer delirabat, poſt copioſam narium hæmorrhagiam erumpebant petechiæ & convaleſcebat.

Cæterum multæ febres cum petechiis & purpura ſubſequente notatæ fuerunt, & etiam ſine illis.

FEBRUARIUS.

Eaſdem aluit febres, & morbilli plures infantes & aliquot virgines eaſdem ædes inhabitantes adortæ ſunt.

Die III. chiragræ dolores, alias conſueti, generoſum ſenem graviter afflixerunt, & præter conſuetudinem lecto affixerunt, quo tempore etiam generoſus vir podagrico dolore vehementi, cum inſigni languore, laborabat.

Notabile hoc menſe fuit, quod fœmina XXX. annorum ex terrore viſi funeris, petechiis extincti, horrore perculſa, maligne febricitaret, perfrigerationibus corporis animique deliquiis intercurrentibus: die VII. erumpebant petechiæ, quæ cum ſudoribus continuis ſtipatæ, fœdo acore nares adſtantium ferientibus, in purpuram rubram deſinebant, qua etiam morbus judicabatur.

Die VII. mulier gravida, ſeptimo circiter menſe, cum capitis, præcordiorum dorſique dolore, orthopnoica febricitabat: hæc fœtum mortuum enitebatur, partes externæ frigidæ erant, interna ardebant, cum maxima ſiti, forſan quod inflammatio eſſet interne maxima, ſucceſſive autem convaluit. Obſervatu curioſum eſt, quod hoc menſe inter viginti liberos, vix tres filii, omnes reliquæ puellæ, natæ ſint, quæ res cauſſis ſuis cum deſtituta non ſit, putaverim, non excludendas hic quoque tempeſtatum in conceptionis actu rationes eſſe, quæ non modo in ſanguinem, ſed & in ſemen, variis modis agere queunt.

MARTIUS.

Die IV, V. & VI. ſurgentes ex oriente & borea venti, febres catarrhales, tuſſes cum coryza attulerunt, quibus morbis omnis ætatis homines hinc inde correpti fuerunt.

Præterea memorabile fuit, quod juvenis XX. annorum febricitaret graviſſime, & febris cum enormi alvi fluxu, vires plane dejiciente inciperet: tandem ſuperveniente purpura, & denique ſcabie reſtituebatur. Et puella ruſtica VI. annorum ex horrore cum graviſſimo calore ſe jactabat, ſubſurda, vigil, delirans in ſomniis, præter ſudores, purulentæ ſaniei per aures fluxu, judicabatur. Adoleſcentem annorum XV. qui ex horrore febricitabat, cum calore acuto, dolore capitis laterisque, ſ. pectoris, hinc dyſpnoicum cum rubore genarum tuſſis ferina fatigabat, cum intercurrente perfrigeratione, venarumque jugularium palpitatione, floccos legebat, & quoties externa frigebant, graviſſima ſitis urebat, alias mitior, judicabatur per hæmorrhagiam narium & ſudores.

Intra diem VIII. & XIII. auſter prævalens frigoris remiſſionem, nec non nubilum ac nebuloſum cœlum effecit: ſub quo dominabantur ſuffocativi catarrhi, & virgo generoſa, cujus pulmonaria vaſa concretione polypoſa referta erant, tunc ſuffocatione moriebatur.

APRILIS.

Aprilis à III. ad VIII. diem frigidos & elaſticos ventos ſatellites habuit, cum tempore tranquillo, ſereno, frigidiuſculo. Jam febres, quæ corripiebant virgines juvenculas & tenerioris conſtitutionis homines, ſtomacho erant infeſtæ, utpote cum vomitu, appetitu proſtrato, ructibus junctæ erant. Eodem tempore pleuriticæ febres juvenes XX. & aliquot annorum, invadebant, cum dolore capitis, ſputo cruento ſociatæ, & ſolvebantur maxime per ſudores, etiam narium hæmorrhagiam.

A die VIII. uſque ad XII. conſtans ferme fuit ſubſolanus, & aliquot infantes ex dentitione difficili patiebantur convulſiones, inter quos etiam puer IX. annorum paroxyſmos epilepticos graves perpeſſus eſt. A die XIII. uſque ad XIX. zephyrus pluvioſum & nubilum cœlum maximam partem effecit. Laborarunt hoc tempore febre maligna duo viri præcipui, unus Theologus, alter Medicus, intra XL. annos conſtituti, naturæ debilioris, partim etiam hypochondriaci, macilentioris conſtitutionis, & mortui quoque circa diem nonum ſunt, unus cum forti delirio, alter cum profuſis ſudoribus, qui mox in principio aderant.

MAJUS.

Inter initia hujus menſis febres pleuriticæ, cum inſigni capitis dolore, adoleſcentes & juvenes ſanguine plenos adoriebantur: & febres acutæ benignioris naturæ identidem ſubjecta plethorica infeſtabant, & hæmorrhagia, parotidibus, in quibuſdam alvi fluxu, plerumque autem ſudoribus, ſolvebantur.

Febrium petechialium cum purpura ſuccedente non erat mora, eæque magna ſudoris profuſione hoc menſe plus ſtipatæ erant, quam aliis. Et notabilis fuit viſus circa diem IX. Maii puellæ trium annorum, cui febricitanti purpura ſuperveniebat, qua neglecta & non ſatis erumpente, die XVII. parotis cum ſomnolentia epilepſiam & paralyſin alterius lateris ſecum ferebat, nihilo minus purpura denuo erumpente, reconvaleſcebat.

Et puer tunc temporis IX. annorum ex auris dolore cum calore febrili cephalalgicus vigilque delirabat, judicabatur poſt copioſiſſimum ſudorem, excretione cruentæ & purulentæ ſaniei per nares. Et porro etiam nobilis XX. annorum, ſanguineus, gravi dolore auris laborans, ſeri fœtidi effluxum ex ipſa patiebatur. Ex quo diſcimus circa hoc tempus naturam in febribus maxime ſanguinem ad caput, glandulas pone aures, & ipſam membranam aurium glanduloſam propulſaſſe.

Die XV. Galli filiolæ VIII. annorum febricitantis, cum parotide, ſomnolentia, delirio, ignorantia, calore acuto, loco purpuræ univerſa cutis, & maxime manus, una quaſi petechia continua, at tactu non aſpera, obducebatur, morbus ſolvebatur ſudoribus. Et puellæ duorum annorum febricitanti identidem univerſa cutis rubedine obducebatur, quæ poſt ſudores, die ſeptimo accedentes, exuvias albas deponebat.

Obſervatu dignum eſt, quod hoc menſe plures, & quidem ſequioris ſexus, perſonæ, de pruritu & dolore in iis locis, ubi tempore peſtis bubones exſtiterunt, fuerint conqueſtæ.

Circa finem Maii tertiana in ætate juventa viſa fuit inſigni anxietate, ſiti, tuſſi ſicca & ictero comitata.

JUNIUS.

Per hunc menſem febres acutæ plures tenerioris & biliofæ complexionis perſonas aggrediebantur, præcedebat utplurimum iracundia, & juncti erant diarrhœæ & vomitus bilioſi, forſan ob bilem acrem exſuperantem, à calore exceſſivo productam. Petechialibus & purpuratis acceſſerunt quoque in fine bilioſi vomitus, maximam partem funeſti: & fœminæ abortum patiebantur, nec non puerperæ purpuratis febribus afficiebantur, à quibus etiam non immunes fuerunt infantes.

Hoc menſe purpuræ maximam partem jungebantur tormina & murmura ventris, alvi fluxus, vomitus,

lateris

lateris dolores, tuſſes, ſudores frigidi à primis decubitus horis fatigantes. In obeſa cachectica muliere L. annorum purpura in puſtulas ſolvebatur. Et virgo XVI. annorum cui menſes non rite fluxerant, febre laborabat petechiali, maculæ autem non in pectore & dorſo, ſed manibus & facie denudatis apparebant, deinde purpura pruriebat cum narium hæmorrhagia, ſicque convaleſcebat. Et curioſum obſervatu fuit, quod poſteaquam ſana jam eſſet, maculæ in manibus nudis & parum frigentibus apparuerint, & contra illis incaleſcentibus, vel chirothecis munitis, diſparuerint.

Aliquot infantes hoc menſe extinguebantur variolis, & virgo etiam pulcherrima ex confluentibus obibat, nec non medicus febre petechiali, cui continua diarrhœa per totum morbi decurſum erat juncta, moriebatur. Tertianæ continuæ, item alvi fluxus bilioſi, pueros & juvenes ſtrenue exeunte menſe exercebant.

JULIUS.

Continuarunt hoc menſe ferme ejuſdem genii morbi, ſicuti præcedenti, maxime autem febres cum alvi fluxu & torminibus ventris, quibus etiam ſolvebantur & cauſſam hiſce morbis dedit plerumque iracundia vehemens; conſpiciebantur quoque tertianæ continuæ. Et vir XXX. annorum laborabat morbillis, quos contraxerat extra urbem, anxia erat jactatio, ut ne per momentum quidem eſſet quietus, poſtea alvi fluxus ſuperveniebat, cum per tres dies antea obſtructa eſſet; & per noctem adeo augebatur ut XLV. vicibus dejiceret: poſtea ceſſavit inquietudo, corporis jactatio, & ſudores copioſi ſupervenientes, cum euphoria morbillos expulerunt. Purpura etiam hoc menſe notabatur, ſed non tam funeſta, uti nec petechiales tantopere ſævientes erant.

AUGUSTUS.

Febres die ſeptimo utplurimum ſponte ſequebantur dejectiones graveolentes.

Infans anni unius cum dimidio, ultra hebdomadem alvi fluxu laborabat, & dejectiones tandem evadebant cruentæ, parva purpura apparebat, qua per induſii mutationem diſparente, diarrhœa & paſſio cœliaca exacerbabatur, cum ventris torminibus, calore acuto, pavore in ſomno, carnis colliquatione, ſudoribus frigidis, fœcum maleolentia; purpura rurſus expulſa, ceſſabant hæc ſymptomata, & poſt tres ſeptimanas convaluit. Hoc menſe multum remiſit malignitas & pauci moriebantur, cum alvi fluxus prudenter medicina moderati, utplurimum eſſent ſalutares.

Sequens caſus notabilis fuit. Vir XXX. annorum laborabat acuta febre, ſola utebatur theriaca, die nona ſuperveniebat alvi fluxus & quotidie quater vel quinquies dejiciebat, die ſecunda petechiæ erumpebant & oculi ſtrias rubras exhibebant, ſomnolentus erat dies noctesque, & ſputum copioſum cruentum ejiciebat, reſtitutus laborabat ſuffuſione, ac omnia nigra ſibi apparere & quaſi per aranearum tegmenta ſe videre querebatur, ceſſavit tandem hic affectus, ſternutationibus ſua ſponte provenientibus.

SEPTEMBER.

Hic menſis aluit ferme eosdem morbos, quales erant priores, nempe febres petechiales purpuratas, cum alvi fluxu junctas, & quandocunque exanthemata hæc ex terrore vel ira retrocedebant, extremæ partes frigebant, facies erat pallida, ſequebatur animi defectio, tremor artuum, anxietas præcordiorum & ſenſus frigoris inſtar glaciei in alterutro latere: Facta pannis calidis frictione & convenientibus datis diaphoreticis, vel ipſæ petechiæ, vel purpura expulſa, ſymptomatum ac morbi vim plane imminuebant. Viſa etiam hoc menſe fuerunt varia tubercula albicantia poſtea rubicunda, item roſſaliæ, vulgo *Röteln*, quæ maculæ rubræ ſunt, latiſſimæ & denſiſſimæ, nec non exanthemata miliaria notabantur: Dolores quoque in febribus viſi, quaſi aciculis totum corpus pungeretur.

Ejuſdem commatis purpurata febris puerperas ſtrenue quoque affecit, & ubicunque lochia non rite fluebant, funeſtum plerumque exſerebant effectum, etiam in perſonis vegetis, floridis.

Iracundia hoc menſe, non ſecus ac Auguſto & Julio, faciles alvi dejectiones, febrim cum vigilia & levi delirio movebat. Morbillis quoque hoc menſe quidam infantes corripiebantur, ex quibus alii per leviorem diarrhœam, alii per ſudorem evaſerunt.

OCTOBER.

Adduxit hic menſis arthritidem vagam, menſium & lochiorum fluxus diutius durantes, & in gravidis ſanguinis ſtillicidia per uterum, etiam menſe ſeptimo: id quod obſervavimus in fœmina quadam Judæa gravida, ſanguinei & vegeti habitus corporis, quæ per tres ſeptimanas laborabat fluxu menſium, parco tamen; poſtea horrendis ſpaſmis dorſi, ventris torminibus ſubſequentibus, enormis admodum & non ſiſtenda hæmorrhagia ſucceſſit, & inde mors. Circa hunc caſum ſingulare illud notavimus, quod quotiescumque ſanguis ſiſteretur, & ex utero non effflueret, intentiſſima cordis oppreſſio fuerit ſecuta, & quamvis totum corpus ſudore frigido manaverit, ſitis tamen conjungeretur. Et fuit memorabile hoc menſe & per totum autumnum dyſentericum morbum, utut magnus fructuum proventus fuerit, penitus ferme ſiluiſſe, & nonniſi duo forſan hic loci exempla ſcimus commemorare. Parcius quoque viſæ fuerunt hoc menſe petechiales, & quæ videbantur, multum de atrocia ſua remiſerant.

NOVEMBER.

Hujus menſis principium attulit febres catarrhales continuas cum tuſſi, faucium inflammatione, & in ejus medio diarrhœæ infantes & viros quoſdam exercuerunt. Die XVI. & XVIII. cum ex boreali plaga venti exciperent ſibi oppoſitos, tuſſes, catarrhi, coryzæ pleno agmine varios variæque ætatis homines invaſerunt: & curioſum fuit, quod circa hoc tempus in aliquot juvenibus & viris, quorum ſex notavi, puſtule valde moleſtans intra palpebras & anguli oculum fuerit ſuborta, quod peculiare excretionis genus in peculiari loco meretur attentam obſervationem. Circa finem hujus menſis febres, quæ catarrhales & pleuriticæ videbantur, ſubito degenerarunt in malignas. Ita invaſit virum plethoricum XL. annorum horror cum capitis dolore, pectoris gravitate, ciborum inappetentia, accedebat coryza in naribus cum tuſſi, per octo dies deambulavit, ſed caruit ferme ſomno & corporis languor aderat eximius, circa diem undecimum ſudavit vehementius, de nocte deliravit, & petechiæ viſæ fuerunt in corpore, die decimo quarto phreneticus obiit.

In fœminis ſanguineis, cholericis, inflammatorias febres plures notavimus, qualis in perſona egregia die decima quarta etiam fuit lethalis. Febres arthriticæ, cum maculis latis roſſaliis, ſatis diuturne & cum tuſſi, urina rubicunda, ſudoribus junctæ, ſcorbuticos & ſiccioris conſtitutionis homines ſatis pertinaciter affixerunt. Siccas quoque ophthalmias, tuſſes violentas, in perſonis ſiccioribus, vinum paulo largius bibentibus, vidimus. Tonſillarum quoque tumores, & inflammationes notatæ.

DECEMBER.

Hoc menſe pauciſſimæ viſæ fuerunt febres petechiales & purpuratæ, ſed ſimiles cum Novembri morbi, nempe catarrhales febres, arthriticæ, ſcorbuticæ, tuſſes violentiores, hæmorrhagiæ uterinæ abortivæ conſpectui ſe dabant.

OBSER-

OBSERVATIONES PRACTICÆ.

EX præcedente epidemiali ſuperioris anni conſtitutione obſervationes perpaucas utiliſſimas colligere operæ erit pretium.

I. Non indignum eſt obſervatione, quod febribus hujus anni exanthematicis purpuratis & petechialibus frequentiſſime ſeſe conjunxerint ſudores frigidi, fracidi, vapidum acorem ſpirantes, copioſi, adeo ut per aliquot dies & noctes perſeveraverint, neque fuerint funeſti, utut HIPPOCRATES *aph.* 37. *Sect. IV.* ipſos pro malis & ſubſecuturæ mortis prodromis habuerit. At vero non ſemper ſunt mortiferi teſte experientia. Hoc quidem largimur, quod ſudor frigidus, qui internæ viſceris cujuſdam inflammationis vel ſphaceli comes eſt, & tantum particularis, & quando interiora calent & ſiti premuntur, exteriora frigent, plerumque ſit funeſtus, non autem omnis ille quia defectu caloris & virium proſtratione proficiſcitur. Conſentit hac in re *Cl.* RAYGERUS *in ſcholiis obſervat.* SPINDLERI *obſ.* 95. qui ita ſcribit: *Viciſſim ſæpius & ego in morbi declinatione poſt XIV. dies, viribus bene conſtitutis & rite ſe habentibus, reliquisque bonis ſignis apparentibus, in calido corpore frigidos obſervavi ſudores, poſt febres acutas & malignas bene judicatas, cum allevatione magna erupiſſe & ultra XXIV. horas duraſſe.* Quanquam autem hujus generis ſudores non tendant ad mortem, indicant tamen magnam diſſipationem caloris & virium. Hinc ſi unquam alias, certe tunc opus eſt ſuccurrere analepticis, ex fonte diætetico magis quam pharmaceutico petitis, corpus linteis calidis crebrius detergere & fricare, ut per externa internus excitetur calor, ne æger in limine recuperandæ ſalutis conſtitutus deficiat.

II. Peſſimi moris petechiæ cum purpura fuerunt, ſi urinæ fuerunt tenues & naturali ſimiles, ſi ſudores ſtatim in principio invaſerunt, & per totum morbi decurſum continuarunt, ſi eruptio macularum paulo celerius, die tertio, accidit. Et certum fuit lethalitatis ſignum ſi delirium magno ſudori adſtiterit, unde optime HIPPOCR. *in Codicis tit. IX.* delirium in ſpiritu & ſudore lethale.

Ratio horum hæc videtur, quod ob ſpirituaſcentiam ſanguinis debiliorem, & hinc languorem virium & pulſum arteriarum exiliorem, tunc ſanguinis circulatio valde tarda ac impedita ſit, quo fit, ut particulæ aqueæ & ſeroſæ cum ſanguineis non rite & exacte miſceantur, ſed illæ ſecedentes, per excretoria ſolemnia, cutem & renes, inſigni in copia evacuentur, quod peſſimum utplurimum in omnibus acutis præbet indicium, utpote delirium plerumque ſubſequitur, dum ſanguis craſſus, ſero defraudatus, per tubulos cerebri in motu ſuo impeditus, ibique ſtagnans, inflammationem & delirium producit.

III. In univerſum animadvertimus, præſertim hoc anno, ſemper tutius & melius fuiſſe cum ægris, quando alvus fuit lubrica & fluida, vel levis diarrhœa circa criticos dies acceſſit, quam ſi ſicca & dura permanſit. Et tali modo petechiales & purpuratæ plurimæ ſanatæ fuerunt, quod alias vulgari opinioni Practicorum minus reſpondet, qui alvi fluxus, petechialibus ſuccedentes, prorſus funeſtos proclamant, unde omnibus viribus ejuſmodi fluxus ſiſtere & compeſcere convenienti medicina moliuntur, id quod cum ſymptomatico & colliquativo, minime autem critico, recte procedit.

Et certe peſſimus mos eſt, & multi hoc pacto moriuntur, quod non modo ſiſtant ſponte provenientes diarrhœas, ſed & ſudoriferis & alexipharmacis calidioribus curam abſolvere intendant, quorum imprudenti uſu utplurimum putrida, biliosa, craſſa, acris materia, quæ debebat alvo excludi, & ſubcutaneis poris glanduliſque minus reſpondet, retinetur, immo majori agilitate introducta, virulentior evadit.

Neque res nova eſt, quod alvi fluore, exanthematicis febribus ſuperveniente, iſtæ curentur: jam dudum graviſſimus auctor GALENUS *in ſect. IV. epidemiorum* §. 21. multas fere peſtilentes conſtitutiones alvi fluore judicatas recenſet, & *libro de atra bile cap. IV.* ſcribit, non paucos in peſtilentia æſtate orta ſervatos fuiſſe, excretione per inferiorem ventrem die ſeptima, nona vel undecima. Porro præſtantiſſimus *Italus* GERHARDUS COLUMBA *in libr. de febre peſtilentiali* mirifice commendat excretionis alvinæ effectus in ſolutione harum febrium, ubi ſcribit pag. 121. in illa conſtitutione peſtilenti fere omnes, quibus alvus copioſe ejecit, licet cum ſignis cruditatis fuerit, tandem liberatos fuiſſe. *Procedente enim,* pergit, *alvi fluore, indies coctionis ſigna ſuperveniebant, morbus evadebat clementior, & tandem alvi fluore perſeverante, fideliter & integre ægri judicabantur.*

IV. Memorabile eſt, quod in febribus hoc anno graſſantibus, tam exanthematicis, quam quæ ſine exanthematibus conſpiciebantur, clyſteres & convenientia laxantia, præſtantiſſimam & quaſi divinam operam tulerint. Et inter illas emicuit elixir purgans acidum, quod petechiis & purpura jam præſentibus oblatum fuit fauſtiſſimo ſucceſſu, & remiſſione graviſſimorum ſymptomatum ſecuta. Quoniam autem de purgationis effectu in febribus acutis & petechialibus plenius egimus in diſſertatione peculiari nuper habita, qua multorum auctoritate, experientia & ratiociniis hanc novam medendi viam roboravimus, benevolum lectorem ad hanc tractationem remittimus.

Ceterum in omnibus iſtis inflammatoriis, arthriticis, catarrhalibus, purpuratis febribus, quæ hoc anno uberius paullo graſſatæ ſunt, tutiſſimam medendi viam hanc deprehendimus: nimirum vel in principio ſecuro emetico ſaburram bilis eduximus, fomitem quaſi morbi præſcindendo, reliquum vero temporis blanda & continua diaphoreſi, quam ſuppeditabant liquores bezoardici temperati, ex ſpiritu nitri dulci, eſſentia ſcordii, liquore cornu cervi, ſcorzoneræ, nec non pulveres bezoardici nitroſi, cum & ſine camphora, tranſegimus. Neque omittebantur clyſteres & ſelecta purgantia, bilis acrimoniam ſimul figentia. Hiſce & talibus arthritides, pleuritides, febres petechiales, purpuram, & illis juncta ſymptomata, ſine ulla venæ ſectione, ſudoriferis fortioribus, feliciſſime, bono cum Deo, expugnavimus.

DE

DE
SALINIS HALENSIBUS
COMMENTATIO
IN QUA
PLURES SIMUL PHYSICÆ QUÆSTIONES
DE
FONTIUM SALSORUM ORIGINE IPSIUSQUE ſalis differentiis, præparatione & utilitate illuſtrantur.

PRÆFATIO.

IN ſole & ſale veterum ſagaciores non ſine ratione ſummam rerum conditarum inquiſiverunt perfectionem. Solare enim ſidus jure centrum univerſi, primum movens & perpetuum mobile dici meretur, ex quo vita, motus, duratio ac conſervatio corporum, inprimis eorum, quibus animam ineſſe dicunt, promanat; adeo ut eandem in mundano hoc opere præſtet utilitatem, ac cor in hominis brutorumque animantium corpore. Etenim quamdiu motoria cordis machina reciprocum motum retinet atque exercet, tamdiu animal vivere dicitur, tamdiu omnes corporis partes nutriuntur, calore foventur & tam ad motum, quam ſenſum, perquam aptæ exiſtunt; ſimul ac vero hæc concuſſio penitus exſpirat, mors ſubſequitur, immo, ipſa hæc ejus ceſſatio, mortis nomine inſignitur. Pari ratione ſi paullo longius ſol ab atmoſphæra noſtra recedit, & oblique tantum vim ac virtutem ſuam terræ impertit, lux fugit, motus inteſtinæque commotiones languent & calor abeſt; ad altiora autem eodem vergente, confeſtim quoque plus ſplendoris, plus caloris, incrementi, motus, vitæ ac ſenſus in univerſa rerum natura, maxime in vegetabilibus & animantibus, deprehenditur.

Poſt ſolem maxima quoque virtus, vis ac efficacia ſali ineſt, quod ad conſervationem, durationem, augmentum & propagationem admodum proficuum eſt. Numerantur autem tres potiſſimum ejus ſpecies, commune nempe & minerale illud, quod vitriolum dicitur, cum nitroſo ſale; quarum ambæ priores terræ fœtus ſunt, poſterius vero in aëre hoſpitatur. Quemadmodum itaque tria recenſentur ita dicta naturæ regna, animale puta, vegetabile & minerale; ita illud inprimis perquam notatu dignum eſt, tria hæc cardinalia quaſi ſalia, ad conſervationem & incrementum corporum, tribus naturæ regnis comprehenſorum, multum conferre. Nimirum plantis aliiſque vegetabilibus proficuum inprimis eſt nitroſum in aëre ſal, utpote quod, non ſolum cum pluvia deſcendit, ſed etiam à ſubtili pingui ſuperiore terra abſorbetur, ulterius ad plantas defertur eorumque augmentum mirifice promovet. Quæ mineralium claſſem ducunt, vitriolico inprimis abundant ſale, id quod omnibus fere mineris, ſulphuri, argillæ lapidibuſque copioſe junctum deprehenditur. Animantibus vero, maxime homini, præter aëreum nitroſum ſal accommodatum eſt commune, cujus multiplex ad cibos condiendos, digeſtionem eorum promovendam & ad vitam ſanitatemque tuendam non ſolum uſus eſt, ſed quod etiam ne corpus putredine corripiatur, validiſſime impedit. Hebræos ſali nomen indidiſſe ferunt ab acredine, quod quaſi mordeat & carnes ac piſces, ne olidi quippiam contrahant aut corrumpantur, conſervet: Græcis autem vocatur ἅλς, quo nomine quoque ſalum inſigniunt, hanc forſan ob rationem, quod apud ipſos ſalem ex aqua marina per ſolis calorem elicere moris fuit.

Quod

Quod ſi vero præſtantiſſimam ſalis communis utilitatem contemplamur, tam eximia hæc eſt, ut nemo eodem nec in cibis, nec ipſa medicina, nec artificiis quibuſdam, carere poſſit. Sane, cibi inſipidi, & panis omniaque eſculenta ſine ſalis condimento nauſeoſa ſunt; concoctio cum digeſtione deficiente ſalis uſura languet, neceſſariæ ſuperfluorum excretiones quieſcunt & corporis integritas vacillat: animantia ſine ſalis uſu pabulo non diſtenduntur, non grandeſcunt, non pingueſcunt, ſed mox intereunt; denique piſces, carnes, butyrum ac caſeus nonniſi ſalis miniſterio à corruptione defenduntur. Proinde notatu dignum eſt, quod gentes polo admodum propinquæ, Lapponiam nempe, Novam Zemblam & Grönlandiam incolentes, quibus ſal ob longinquitatem loci nimis caro ſtat pretio, & propterea rarioris & parcioris uſus eſt, non adeo proceri corporis ſint, viribus imbecilles & ad militiam inepti: contra vero ſeptentrionales algidiſſimas non minus incolentes regiones populi, ſale fruentes, uti Finni, robuſti, viribus valentes & ad labores, inprimis bellicos, perferendos, aptiſſimi ſint. Ipſe ſacer codex magnum ſali conſtituit pretium, dum ſacratiſſimus noſter Salvator Luc. XIV, 34. ſalem bonam rem non ſolum appellat, ſed etiam inviolabilia & nunquam infirmanda fœdera, cujus generis illud eſt, quod Deus per circumciſionem cum Judæis, & per ſacri baptiſmatis lavacrum, nobiſcum icit, ſalis pacta nominantur. Moſes ex divino mandato præcipit, ut omnia libamenta ſale condirentur, nullumque eorum ſine ſale fœderis divini immolaretur, eoque, præter myſticum ſenſum, præſtantiam & eximiam ſalis virtutem ad ciborum condimentum procul dubio innuere voluit. Similiter verbi divini miniſtri ſal terræ vocantur, eo quod uti ſal in corporis, ita doctrina eorum in animæ commodum cedere debeat. Sal quoque ſapientiæ ac prudentiæ idemtidem comparatur, eamque ob cauſſam nunquam ſine ſale ſitis præcipit Chriſtus. Etenim ſicuti ſal cibos ſapidos & palato acceptos reddit; ita etiam quæ ſumma ratione circumſpecte perficiuntur, apud omnes in amore atque deliciis ſunt.

Quum itaque ſal homini tam utile tamque neceſſarium ſit, admiranda profecto Summi Numinis ſapientia, bonitas ac providentia eſt, quod non ſolum tam largum ejuſdem apparatum produxerit, ſed etiam in quamplurimis locis ejus proventum exſtare voluerit, quo omnes fere gentes eodem frui poſſint. Quemadmodum enim præcipuum providentiæ divinæ in rerum natura documentum exhibet, quod omnia ea, quæ præ reliquis mortalium neceſſitati atque utilitati inſerviunt, largiori longe copia proſtant iis, quæ non adeo eximii uſus ſunt; ita illud inprimis in beatiſſimo ſalis proventu animadvertere licet, qui tam uber & ſapientiſſime conſtitutus eſt, ut in remotis ab oceano locis, illud ipſum è terræ viſceribus eruatur, in iis vero regionibus, quæ & marino & montano ſale carent, fontes ſalſi liberali admodum vena ſaliant.

Aſt quo luculentius divinæ bonitatis teſtimonium ſal præbet, & quo major ejus utilitas atque præſtantia eſt; eo magis mirari ſubit, quod ejus exploratio à medicis rerumque naturalium ſcrutatoribus tam incurioſe habita & frigide exculta ſit, ut de marino, foſſili atque fontano, ejus differentiis, indole ac viribus, vix quicquam prodiderint. Exemplo ſint ſalſi noſtri Halenſes fontes, qui, licet unanimi Hiſtoricorum conſenſu, Germaniæ antiquiſſimi ſint & ſalem purum, bonum ac ſaluberrimum largiantur, nihilo minus tamen admodum infrequens earum eſt mentio, & quæ de iis litteris conſignata ſunt, ita ſunt comparata, ut magis ad politicum ſtatum & varias publicas conſtitutiones pertineant, quam ad ſpecialiorem & phyſicam conſiderationem. Quare operæ pretium facturum me eſſe credidi, ſi ipſe manum operi admoverem, & ea, quæ de ſale & ſalinis à longo jam tempore ſtudioſe collegi, & ſedula percontatione, diuturna obſervatione & meditatione mihi comparavi, intelligenter traderem, meoque tum naturæ res magis inquirendi, tum etiam publico inſerviendi ſtudio, ſatisfacerem.

CAPUT

CAPUT I.

De Sale marino.

UNum idemque quidem ſal illud commune eſt quod in rerum natura exiſtit; attamen pro diverſitate locorum, quæ illud præbent, & pro differente ratione, qua vel effoditur, vel coctione ex aqua elicitur, aut alio modo conficitur, in tres potiſſimum claſſes diſtingui ſolet, ſal nempe marinum, foſſile atque fontanum. Et de marino quidem pervulgata hæc, ſed erronea, invaluit opinio, ac ſi ſummus rerum conditor, in mundani hujus operis productione, marinæ aquæ ſalſiſque ſcaturiginibus ſalem indiderit atque ingenerarit; cum tamen longe veriſimilius ſit, quod ſal commune, tanquam corpus ſolidum, terræ ſit fœtus, ac diverſæ plane indolis cum aqua, quæ fluida. Enimvero ſi ſal à prima creatione aquis eſſet commixtum, nulla ſane ſubeſſet ratio, quare ſalſuginis libra nunquam pluris ſalis contineat, quam eadem aquæ portio abſorbere & capere valet, ſex nempe uncias. Proinde ſi ſalinum quoddam elementum, ſive ſit alumen, vitriolum aut commune ſal, aquæ connubium ingreditur, utique ad veritatem accommodate aſſeritur, aquam hoc ipſum in terræ viſceribus liquaſſe, è ſubterraneis corporibus elambiſſe ac ſecundo flumine ſecum abſtuliſſe, adeoque marinum æque ac fontanum ſal terræ productum eſſe & foſſilis ſalis fœtum. Quamvis enim objicere quis poſſet, quum aquæ marinæ libra ad minimum ſalis ſemunciam comprehendat, difficile utique, ſi non plane impoſſibile, fore demonſtrare, unde vaſtiſſimo & inexhauſto oceano tam ingens ſalis copia obtigerit? attamen ſi contemplemur, terram ſæpius immenſam propemodum ſalis proferre copiam, Poloniæ, Tranſylvaniæ ac Hungariæ fodinarum teſtimonio, in proclivi utique eſt judicare, quod aquarum colluvies, cum tempore maximi illius diluvii, ex concluſis terræ receſſibus prorumperet, ſuperficiem telluris inundaret, quaſdam illius partes impetuoſe disjiceret & nonnullas plane ſubmergeret, ad ſalſos quoque ſubterraneos tractus ac mineras pertigerit, eoſdemque ſenſim ac ſucceſſive colliquarit, adeoque marinæ aquæ ſalſedinem conciliarit. Eadem quoque ratio ſubeſſe videtur, quod mare non ubique eandem ſalis copiam vehit. Nimirum ſinus Botnicus, mare Balthicum & Finnicus ſinus parum ſalis, & libræ vehiculo vix drachmas duas cuſtodiunt, occidentalis vero oceanus, ab Albi flumine ad Belgium uſque, nec non canalis Angliam ac Belgium interluens, libra ſemunciam comprehendunt, ac denique Hiſpanicum & mediterraneum mare unciam continent. Cauſſam hujus differentiæ nonnulli ab auctiori ſolis calore in regionibus æquatori vicinis deducere contendunt; at vero ſolarium radiorum validiori operationi hoc adſcribi, non poſſe ex eo eluceſcit, quod aqua marina ſub ipſa æquinoctiali linea non magis ſalſa eſt ea, quæ longius ab eadem diſtat. Accedit, quod elevata per ſolis calorem aqua non tanta ſit, ut reliqua duplo ſalſior evadere queat; quum licet per aliquot menſes continuus æſtus in hac plaga urgeat, nihilominus tamen ſedato fervore, iterum per aliquot menſium lapſum pluvia largiter decidere ſoleat. Proinde veritati congruum eſt, deliteſcere ſub aqua matrices & ſalis foſſilis mineras, in tractibus, quibus ſalum majori ſalſedine imbutum deprehenditur.

Præparatur autem marinum hoc ſal non in ſeptentrionis locis, nec etiam in Anglia atque Batavia, ſed optimum conficitur in Hiſpania Almadæ & nitidiſſimum circa portum Gaditanum & in oppido St. Lucari. Præterea etiam elaboratur in Italia Anconæ, nec non in Luſitania, Setubaliæ ac Liſbonæ, in Gallia Rupellæ & Uliari, quod poſterius tamen vilius nec adeo candidum, purum ac granoſum eſt. Præparatio hoc modo adornatur. Tempore æſtivo, Junio nempe, Julio & Auguſto, ſole acuto & pluviis raris, aquam marinam, æſtu maritimo accedente, in cavernas, circumquaque argilla inveſtitas atque munitas, derivant, & in iiſdem flagrantiſſimo ſolis fervore humiditatem diſſipari & ſalem ad fundum detrudi ac coagulari ſinunt. Quod ſi itaque fervens tempeſtas diutius regnat, multum nitidiſſimi ſalis conflatur, cœlo autem ſubſtillo, longe minor ſalis quantitas extrahitur ejuſque pretium exardeſcit. Gallicum hoc & Hiſpanicum ſal longe lateque maritimo itinere, in Boruſſiam, Daniam, Pomeraniam, Scotiam, Angliam atque Belgium advehitur, unde in Indiam orientalem & occidentalem transfertur & halècum aliorumque piſcium ſalſuræ inſervit. Belgæ quoque hoc ipſum recoquunt & ſal uſui domeſtico & eſculento magis accommodatum inde conficiunt, quo nomine nota inprimis eſt Dordraci conſtituta fabrica, quæ ſal Coloniam Agrippinæ aliaſque Rheno adjacentes urbes, Heidelbergam uſque, dimittit.

CAPUT II.

De ſale foſſili.

SAl marinum locis maritimis & iis, quibuſcum rerum commercia habent, inſervit; remotis vero ab oceano regionibus, divina benignitas minerale ſubterraneum ſal conceſſit, eoque nomine nota eſt præ cæteris Polonia, cum Hungaria, Tranſylvania, Armenia, Ruſſia & Tartaria. Inprimis autem maxima ejus copia eruitur in Polonia, in pagis quos vernacula dicunt Bochnia & Veliska, ſive Wieliska: & Bochniæ quidem ex quamplurimis fodinis extrahitur, quarum quædam præaltæ ſunt & ad mille octingentas ulnas ima verſus porriguntur, ita ut vix horæ ſpatio ad penetralia earum pertingere poſſis, quo deſcendunt ſcalis ligneis, quibus etiam jumenta deducunt. Intimiora ſpeluncæ miris ambagibus & flexuoſis callibus, platearum inſtar diſcurrentibus, urbem, quæ vix aliquot diebus peragrari poteſt, exacte referunt. Porticus atque cuniculi ita ſunt elaborati, ut in utroque latere columnæ ex ſale fabrefactæ, ne tegmen terreum delabatur, conſiſtant, quæ gratiſſimum præbent ſpectaculum, maxime ſi affulgente luce, clarum repercuſſo lumine reddunt fulgorem & candidiſſimæ cryſtalli ſpeciem præbent. Saliunt quoque in hiſce fodinis præter ſalſas venas, ſcatebræ dulcis aquæ, foſſoribus potui inſervientes, ſuperfluum vero cochleis aliiſque hunc in finem fabrefactis machinis foras dimittitur. Ipſum ſal, ſaxeæ molis forma proſtans, in glebas majores diſcutiunt ac confringunt, eaſque Germanico nomine *Wánde* appellant, quæ nonnunquam XL. aut L. centenariorum pondus æquant & tanta firmitate ac duritie pollent, ut ſub dio expoſitæ, nec à pluvia nec humida tempeſtate liqueſcant. Hoc poſtea minutius contundunt, aut in molendinis terunt, tum doliis indunt & per Poloniam, Lithuaniam, Pruſſiam Polonicam, Moraviam & Sileſiam diſtribuunt; ob rudiorem vero & compactiorem texturam, eximia ejus pars in finibus Sileſiæ Tarnovici depuratur & uſui, inprimis domeſtico, magis idoneum redditur. Conſtans ſalinatorum traditio eſt, moles iſtas ſalſas leviores longe eſſe in fodinis, quam ſi ad ſuperiora protractæ fuerint; id quod etiam ii, qui aliquoties ſubterranea hæc promtuaria frequentarunt, aſſerunt. Nec eſt ut de veritate hujus rei dubitemus, quum experientiæ huic non ſolum CARTESII ſenten-

UNIVERSITY OF MARYLAND LIBRARY Founded 1813 SCHOOL OF MEDICINE

ſententia, qui cauſſam gravitatis corporum, ætheris circulantis conatum centrifugum eſſe, expreſſis verbis tradit, ſuffragetur, ſed etiam celeberrimus noſter WOLFIUS, ex demonſtratione Hugenii, *in tractatu de vi centrifuga*, ſuppurationem fecerit, qua conſtat, molem, ſi ſexcentis ulnis ſub terra recondita centum libras pendit, è ſpelunca eductam, minimum centum cum duabus gravem eſſe.

Poſt has Poloniæ ſalis fodinas celebrantur quoque montes ſalis in Ruſſia, quorum duo præcipui duobus circiter ab Aſtracano milliaribus diſtant & tantum ſalis apparatum cuſtodiunt, ut ſi quotidie vel mille hominum, ligonibus, bidentibus aliisque inſtrumentis illud abraderent atque deciderent, exiguum tamen foret & nihili propemodum æſtimandum, præ eximia ejus copia, narrante id pluribus PETRO PETREJO *in deſcriptione Ruſſiæ* Tum etiam in Siberia Parmæ, nec non in regione Uffi, inſignis admodum ſalis copia è terræ viſceribus ejicitur ac longe lateque divenditur.

Porro Hungaria ſuperior & Tranſylvania, & maxime quidem montes Carpathici, qui Hungariam atque Poloniam diſterminant, foſſile hoc ſal largiuntur. In Tranſylvaniæ comitatu Coloſſenſi, & Derenburgi, ob fœcundam ſalifodinam celebratiſſima urbe, nitidiſſimum pellucidum ſal eruitur & eximium quotannis Principi reddit fructum, quemadmodum etiam Dardæ & Reeſæ urbes illud præbent. In Hungaria ſuperiori, inprimis comitatu Marmaraſch, ex montibus Carpathicis tam largus ſalis hujus pellucidi ac puri proventus eſt, ut vel univerſæ Europæ ſufficeret. Notandum vero eſt, ſalem in Hungaria ac Tranſylvania non tam alte in terræ viſceribus reconditum eſſe uti in Polonia, ſed montes, ex ſale quaſi congeſtos, in plano conſiſtere, & ex his ſalem prorui atque exſcindi, haud ſecus ac ſaxa è lapicidina.

Præterea Italiam venis quibuſdam ſalinis præditam eſſe, & ex iis Pontifici quotannis ſexaginta millia coronatorum redire, ferunt. Illud autem quod in Sicilia provenit, & incolis hujus inſulæ in uſum cedit, coloris quodammodo purpurei eſt.

Pari ratione de Tartaria conſtat, quod eximiam ſalis foſſilis copiam proferat, nec non de Armenia, quod tamen ſaporis quodammodo amaricantis eſt.

Denique etiam Germania noſtra non expers eſt montani hujus ſalis, ſed illud ipſum in quamplurimis locis concedit, nempe in comitatu Tirolenſi, Halæ ad Oenum, in Auſtria ſuperiori, in pagis, quos vernacula dicunt *Hallſtadt*, *Iſchel*, *Lambach*, *Auſſenſee*, nec non in Archiepiſcopatu Salisburgenſi, in oppido Hallein, unde in Bavariam, Carinthiam, Stiriam, Helvetiam & ad Griſones tranſportatur. Eſt autem hoc impurius & limoſis terreiſque partibus conſpurcatum, ideoq; cædunt illud in fodina ac poſtmodum aquam eo derivant, quæ aliquot hebdomadum decurſu, eodem largiter imbuitur, ut libra ſex uncias ſalis abſorbeat. Fœtam hanc ſale aquam per canales in cortinas ferreas agunt & in iis coquunt, eximendo ſingulis quatuor horis concretum ſal, quod in dolia conferciunt & ſal tabulatum conficiunt; id quod uberius deſcriptum exhibetur in *M. N. C. Dec. II. Anno IV. obſ.* 23.

Jam diſpiciendum erit, an, ut quorundam fert ſententia, ſal foſſile iterum in ſpeluncis excavatis generetur? Memorat D. GRASSIUS in M. N. C. *l. c.* fieri hoc Halæ ad Oenum, & literæ ad eundem datæ ita habent: *ſi moles ſalinæ in fodinis ita perfodiuntur, ut vir corpore non inclinato, immo duo viri junctim, porticus inoffenſo pede pertranſire poſſint, quinque aut ſex annorum lapſu, ita à ſale recreſcente anguſtantur, ut vix ſolus & cernuus eaſdem perreptare poſſis.* His ſuffragatur THURNEISSERUS *lib. V. c. XXXIX. fol.* 132. *Deprehenditur*, inquiens, *ibi* (Halæ ad Oenum) *terra quædam ſalſa, non aqua, uti Halæ Saxonum & Lüneburgi, ſed aqua in fodinas intromittitur, quæ ſalem liquat & ſpeluncas late excavat, donec eodem ſufficienter imbuta, (quod extractione ponderis conſtat) per incilia ad ædificium coctioni dicatum agatur, ibique in cortinis ferreis cocta, coaguletur. Sal vero in foveis, è quibus exemtum, iterum renaſcitur.* Idem quoque in Poloniæ ſalifodinis contingere quidam aſſerunt.

Ut vero quid noſtri ſuper hac re ſit animi conſtet, hanc promimus ſententiam: quemadmodum nullum, nec ex metallorum, nec mineralium, aut lapidum cenſu recreſcit; ita idem quoque de ſalibus vitriolo & alumine tenendum eſt: ſed aqua interiora terræ pervagans, in ſocietatem ſuam admittit non ſolum lapidoſam, ſed etiam gypſeam atque calcaream materiam, eandemque aliis in locis rurſus apponit; id quod cum ſale communi longe promtius atque facilius contingere poteſt. Quum enim ſubterranei tractus aquis redundent, illæ, quæ ſale fœtæ ſunt, ad vacua loca penetrant illaque occupant; quo fit ut lentius diſſipata humiditate, ſalſa materia concreſcat & relicta ſpatia iterum repleat, haud ſecus ac in ſpecu Baumanniana, ex aqua rupes pervadente & lapidoſis terreis particulis onuſta, variæ figuræ lapides generantur.

CAPUT III.

De ſalſis Germaniæ fontibus.

SAl marinum commodiſſime ad loca diſſita transfertur, ideoque frequentiſſimi uſus eſt, & foſſile quoque permultis regionibus ac gentibus in uſum cedit, fontani vero longe minor his eſt proventus. Elicitur hoc ipſum ex fontibus ſalſis, quibus præ reliquis Germania noſtra gaudet, & maxime quidem provinciæ, quæ ditioni ac poteſtati Auguſtiſſimi Boruſſiæ Regis parent, ita, ut ſi quis calculum exacte ſubducere velit, quotannis decies centena millia ſalis centenarios in iiſdem confici, conſtaret. Halæ Magdeburgicæ enim ad minimum trecenta & triginta millia, Staſsfurti, centum & quinquaginta millia, Salzæ, nec non Palæo-Salzæ, centum & octoginta millia, & Süldorfi quindecim aut octodecim mille ſalis centenarii elaborantur. Præterea quoque Sulhæ, nec non in pago *Friedrichsthal* & Giebichenſtein, eximia ſalſuginis levioris copia ſcaturit; neque dubium eſt, quin ſi hæ aliæque, non adeo multum ſalis cuſtodientes aquæ, minori impendio fructuoſiores reddi & ex iis ſal præparari poſſet, pondus vel trecentorum mille ſalis centenariorum inde reſultaturum foret: ut taceamus alios latentes adhuc ſcaturigines ipſumque reconditum in hoc tractu foſſile ſal. Confectum autem in memoratis ſalinis ſal in Marchiam, Thuringiam, Miſniam, Luſatiam, Voigtlandiam, Sileſiam inferiorem, Franconiæ fines, comitatum Hohenſteinenſem, nonnunquam etiam Ducatum Megalopolitanum advehitur; & ſi ulterius, negotiatione per mare Balthicum inſtituta, in Sueciam quoque tranſportaretur, non ſane infructuoſa mercatura foret.

Si à Ducatu Magdeburgenſi diſcedimus, Brunſuicenſes quoque ditiones quamplurimis ſalinis dotatæ ſunt, quarum præcipuæ Lüneburgi reperiuntur. Innotuerunt hæ jam à ſeptem ſæculis, & eodem quo Rammelsbergenſes & Goslarienſes metallifodinæ, cultæ ſunt tempore. Nimirum Anno DCCCCLXVIII. Henricus Auceps, Ottonis magni parens, has ipſas ſuſcitari curavit: Otto vero decimas, ſive vectigal ex annona ſalaria, cœnobio St. Michaëlis muneri obtulit. Et quum anno MCCCLXIX. imperante Joanne, nova ac liberalis vena in medio urbis profiliret multumque ſalſuginis præberet, magis adhuc ſalinæ hæ ex-

ſplendue-

ſplenduerunt, atque ex eo inſignem obtinuerunt celebritatem. In plumbeis cortinis jam à ſexcentis annis ſalem coquere ſueverunt, eo quod ſalſilago ſale admodum fœta, eoque magis onuſta quam Halenſis, non diuturna coctione eget, ſed mox coagulatur, neque tam copioſe lapidoſam materiam apponit. Conficiunt quotannis centum circiter & octoginta ſalis centenarios, quos per Ducatum Luneburgenſem, & Megalopolitanum, Weſtphaliam, Bremenſe territorium, nec non Boruſſiæ partem diſtribuunt. Præter Luneburgenſes has ſalinas non incelebres ſunt ſcatebræ, quæ in pagis *Saltz - Güter* & Julius - *Halle* ſalſuginem, non copioſo quidem, ſed præſtantiſſimo ſale imprægnatam, fundunt, & ſub regimine Julii Ducis anno CIↃ IↃ LXIX. primam expertæ ſunt culturam. Accedit ſal quod in principatu Grubenhagenſi Salzæ Heldiorum paratur, cujus deſcriptionem LEZNERUS in *Chronico Eimbeccenſi* fuſius prodidit. Deniq; ob ſalis præparationem nota etiam ſunt loca alia plura imprimis hæc, *Saltzdahl, Neuſtadt an der Hartzburg, Cernsdorf u. Saltz - Dütfort*; ſed ſegniter in his procedit negotium, & ſal quod elaboratur, vix patrio ſcaturiginum ſolo ſufficit, excepta exigua quantitate, quam Halberſtadienſis principatus, Hildeſienſis epiſcopatus & Hercyniæ ſilvæ incolæ nanciſcuntur.

In Haſſia non ignotæ ſunt Allendorffenſes ſalinæ, quæ procul dubio antiquiſſimæ ſunt & Cattis olim paruerunt, eo quod præter alia ibi exſtantia antiquitatis rudera, quamplurimis ſeptæ ſunt ruinoſis munimentis & ædibus, quas accolæ inhabitarunt & fontem ab hoſtium incurſionibus defenderunt, & inditum iis nomen eſt Sodem, à Germanica voce *ſieden*. Fons in paludoſo ſolo profunde admodum demittitur, & ſcatebra largum quidem, ſed ſale parcius fœtum laticem emittit, eamque ob cauſſam ſalſugini variis artificiis in caſis ſalariis nimiam humiditatem demere debent. Sal vero bituminoſis carbonibus, nec non ſubjecto ligno elicitur, & per Haſſiam, Palatinatum & Rheno adjacentes regiones divenditur.

In Bavariæ oppido Reichenhalle, ſalſugo vena admodum liberali ſcaturit, ob ligni vero defectum, dimidia ejuſdem pars in canalibus plumbeis per prærupta montium juga, fabrefactis hunc in finem machinis preſſoriis, ad quatuor milliaria, Traunſteinium uſque agitur, ibique coquitur.

In Suevia Halæ ad Kocheram ſalinæ admodum nitidæ conſtitutæ ſunt, fonte nonaginta ulnas alto, ſed ſal in iis majoribus paullo impenſis elaboratur, propter ligni penuriam, quod per rates eo advehitur.

In Thuringia, Franckenhuſæ, jam tempore Friderici I. fons medius inter paludes & uligines ſuſcitatus eſt, cujus latex largus quidem, ſed non adeo ſalſus eſt. Sal deficiente ligno, fructuoſe ſarmentis elaborant, illudque Thuringiæ viciniſque aliis locis impertiunt. Pari ratione Salzæ, quæ Duci Gothano paret, ſalem coquunt, & licet liquamen ſit levius & ipſa quoque coctio caro admodum ſtet pretio, quotannis tamen viginti mille ejus centenarios parant. Ejuſdem quoque cenſus eſt ſalſus Nauenheimenſis fons ad Fridebergam, qui comiti Hanovienſi ſubjectus eſt, & jam eximiam ſalis copiam largitur.

Tum in Wetteravia, Homburgi, ſalſæ ſcatebræ ſaliunt, quarum emendatio à Celſiſſimo Landgravio ſummo ſtudio adornatur, teſte WINCKELMANNO in *Chronico Haſſiæ pag.* 71. Et in comitatu Niddenſi ejuſdem valoris fons eſt, cujus liquamen artificioſe ad ipſam elaborationem præparatum ſal granoſum, candidum ac bonum præbet.

Turichemi, quod dicunt *an der Hardt* & ad Palatinatus tractum refertur, ſubſalſæ quædam ſunt ſcaturigines, ſicuti etiam in principatu Halberſtadienſi, Aſcaniæ, raro admodum exemplo, in prato fons deprehenditur, non adeo ſalſus, qui derelictui antehac habitus, jam denuo colitur & adhibitis ad ſalis coctionem carbonibus bituminoſis, inſignem ejus apparatum concedit.

In Martiſburgenſi epiſcopatu ſuperiori memoria in pagis Liebenau, Kœtſchau & Teuditzſch ſalinæ quoque celebratæ ſunt: & Teudicenſes quidem ante CCCL. annos aliquandiu cultæ ſunt; ſed quum expenſæ reditus ſuperarent, derelictui iterum habitæ ſunt, quas anno CIↃIↃLXIV. Auguſtus Saxoniæ Elector denuo ſuſcitavit & foſſa pro lignorum commodiore advectione inſtruxit, nihilo minus haud ita multo poſt rurſus intercidit earum cultura, quam anno CIↃIↃCXCVI. Lipſienſes quidam mercatores tertia vice ſuſceperunt, qui ſaliturarn per artificium fructuoſiorem reddunt & ſalem jam conficiunt, Halenſi nec candore nec virtute æquiparandum. Præterea etiam in vicis *Auleben*, *Kalten-eiſſ, Boſſerne*, quædam ſcaturigines, ſalino elemento parumper imbutæ, incultæ jacent.

In comitatu Mansfeldenſi non ſolum Arteræ, uber admodum ſaliture, pauliſper tepidæ, ſcatebra ex ſolo calcario prodit, quæ ſalis parum vehit; ſed Erdebornæ quoque, vicino lacui ſalſo pago, agitarunt quondam ſalis cocturam, de qua SPANGENBERGIUS *in Chronico Mansfeldenſi* hæc memoriæ prodidit: *Anno* CIↃ IↃ XLII. *menſe Februario, comes Güntherus cum Præſulibus & civitatibus de ſalinis ad lacum ſalſum tranſegit*; id quod etiam confirmat ALBINUS *in der Berg - Chronicke, pag.* 308.

Marchia Brandenburgica etiam ſalſos quoſdam emittit fontes, Pelizii, quos tempore Joachimi II. Electoris per multos annos haud exiguis ſumtibus exercuerunt; quum vero torrentium affluxum inhibere ac divertere non poſſent, rem inchoatam deſtituerunt. Similiter in Marchia Uckerana, apud vicum *Beſenbruck*, quædam ſalſuginis ſcatebræ, antehac cultæ, vacant. Præterea ad pagum Nauen ſcaturiginoſus ſalſugine tractus eſt, cujus ſcatebræ juſſu Friderici Wilhelmi exploratæ ſunt, ſed terram ob ſabuloſum deciduum ſolum ad octo tantum pedes tum egerere potuerunt, jam vero quadraginta pedum altitudo eſt, & fundamentum præbet arena bibula, comprehendens ſaliturram pellucidam, cujus menſura ſex ſalis drachmas vehit.

In Pomerania ulteriori Colbergæ, ad fluvium Perſante, ſalis coctura inſtituitur, quæ ſalſuginis largum quidem habet proventum, ſed ob lignorum defectum nimis ſumtuoſa eſt: hinc commodum ſibi parant, & Hiſpanicum ac Gallicum ſal in ſalitura liquant, illud depurant & hoc modo majorem ſalis copiam eliciunt. Præterea etiam in vicis Trepnow & Doberpole ſalinæ, olim agitatæ, jam exoletæ ſunt, id quod etiam iis evenit, qui in comitatu Rheinſteinenſi minus fructuoſe antehac cultæ ſunt, nec non Oldensloënſibus in Holſatia, quarum tanta tempore Henrici Leonis fuit celebritas, ut etiam Lüneburgenſibus æquipararentur.

Minoris pretii ſunt ſalinæ, quæ in comitatu Marchiæ, Unnæ, in comitatu Lippenſi in pagis *Saltz-Uffen* & Orba, Lüderæ in ditione Fuldenſi, Werlæ in Colonienſi, nec non in Franconiæ oppidis Dalheim, Erpach & Cranach reperiuntur, & ob ſalſuginem quem fundunt leviorem, plerumque derelictui habentur.

Et ex his patere arbitror, ampliſſimum fontium ſalſorum eſſe apparatum, quibus Germania noſtra dotata eſt: quorum quidam ditiores, alii vero magis effœti ſunt, haud ſecus ac metallifodinarum quædam multum, nonnullæ etiam parum largiuntur.

CAPUT IV.

De origine fontium ſalſorum inprimis Halenſium.

PErvulgata quidem, ſed erronea Phyſicorum animis hæc hucuſque inhæſit opinio; quod fluvii, ſcaturigines aliique minerales æque ac ſalſi fontes, originem ex oceano ſortirentur. Autumarunt videlicet, aquam è maris barathro egredi & per ſalebras ſubterraneas tendendo, quaſi percolari, ibidemque ſalinas, quas in connubio ſuo fovet, deponere partes, adeoque foſſile ſal producere; vel etiam ampliores terræ poros perlabendo, è concluſa vena in ſalſuginis ſcatebram eluctari. At vero, cum in quibuſdam ſubterraneis tractibus, ingens fere ſalis montani ſit affluentia, in aliis vero ne mica ejuſdem reperiunda, ex oceano ejus ortum arceſſere abſonum ſane foret. Porro ſi è mari ſalis & fontium ſalſorum eſſet origo, multo copioſior foret ſalis foſſilis proventus, & longe frequentiores ſalſuginis fontes, in maritimis locis, quam in his, qui ab eodem remoti ſunt, quod tamen experientiæ refragatur. Denique ſi omnium ſcatebrarum ex mari origo eſt, nulla ſane ſubminiſtrari poterit ratio, quare ſalſugo nonnunquam ſex aut quatuor ſalis uncias, interdum vero vix drachmas ſex contineat.

Similiter aliorum etiam fontium perperam ex oceano incunabula ducuntur, eo quod momentoſa admodum ſunt argumenta, quæ contrarium adſtruunt. Æſtate enim flagrantiſſima & cœlo per aliquot menſes impluvio, omnes propemodum ſcaturigines areſcunt & fluvii decrementum patiuntur. Tum conſtantis obſervationis eſt, ſemper non ſolum ſcatebras in valle ad radices objecti editioris loci ſalire, ſed flumina quoque in acclivitate ex ſcaturigine oriri, & ad mare, quod depreſſiorem obtinet ſitum, declivi ſemper itinere tendere, abſumtis in via fontibus aliis & rivis, nec non aquis quas nubes effundunt; quibus intumeſcunt & latius diffunduntur. Summa enim montium ſublimiorum cacumina, ob aërem, nubes & vapores in arctius cogentem, non ſolum perpetua uligine madent, ſed accedunt etiam emiſſæ per pluviam & è nive diſcuſſa aquæ, quæ ob gravitatem ſuam ſubterraneos ductus atque ſalebroſos receſſus petunt, argillam, ſaxa ſabulumque pervadunt, ac tandem in collium convallibus prodeunt: quare quo magis montani apices pluvia perfunduntur, nivibus pruiniſque obruuntur ac rore conſperguntur, eo largius ſcaturigines laticem fundunt, eoque majus incrementum flumina capiunt. Sunt vero etiam nonnulli fontes, qui licet aliquandiu ſol ſit acutus & ſiccitas regnet, perpetuo tamen eadem quantitate undam emittunt: ſed hi ex fluvio aut lacu, in eminentiori plaga conſtituto, nec tam facile ſicceſcente, aquam nanciſcuntur, quæ terram limoſam laterariam offendens, ibi colligitur, & inde per varios mæandros, ſaxa & ſabulum flexuoſo itinere pergit, & nonnunquam interjecta aliquot milliarium intercapedine, demum prodit, & ſi altum eſt comma, profundam, ſi vero humile, vadoſam ſcaturiginem efficit.

Quod ſi itaq; aqua, interiora terræ pervagans, communis aut alius mineralis ſalis venas præterlabitur, partes ejus liquefactas ſecum aufert, & ad ſuperiora eluctans, fontes minerales, ſalſos & medicatos producit, quorum quidam largius, quidam parcius ſalino elemento imbuti ſunt, prout nempe ſolum ſale ſubterraneo magis vel minus redundavit, vel etiam aqua ejus majorem vel minorem copiam abſorpſit. Hinc ſcite non minus quam vere PLINIUS *H. N. lib. XXXI. cap.* 10. aſſerit: eandem aquarum eſſe indolem, ac terræ quam perlabuntur. Neque proinde eſt ut dubitemus, quin iis in locis ubi ſalſi fontes ſcaturiunt, in terræ viſceribus eximius ſalis apparatus reconditus ſit, quum id ipſum pluribus rationum momentis confirmari poſſit, quorum præcipuum eſt, quod ſalifodinis plerumque junctæ ſint ſalſuginis ſcatebræ. Conſtat id non ſolum Polonicarum exemplo, quæ præter adjacentes fontes, in ipſis fodinis ſalſum laticem emittunt, qui tamen incurioſius habetur, cum foſſile ſal ibi longe vilioris ſit pretii, ſed AVENTINI etiam *annales Boiici* fidem faciunt, quod in Bavariæ oppido Reichenhalle, eo in loco, ubi jam ſalſæ ſcaturigines proveniunt, olim ſalem effoderint. Et GEORG. AGRICOLA *de rerum ſubterranearum natura lib. IV. pag.* 514. Staſsfurdenſium ſalinarum mentionem injiciens, idem confirmat, *quin etiam*, inquiens, *Staſsfurdi ſal in Saxonibus fodi poſſet: nam æſtivo tempore campi ſale aſperſi eſſe videntur, & ſemper effluunt ſalſæ.* Similiter Norvici, celebratiſſima ob ſalis præparationem Angliæ urbe, rupes quædam ſunt, quæ non ſolum nitidiſſimum foſſile ſal præbent, ſed etiam ſalſuginem eructant, de quibus pluribus Acta Anglic. p. 881. videantur. Porro ſi ſal foſſile in aqua diſſolvitur & rurſus coctione coagulatur, ejuſdem indolis ac efficaciæ ſal emergit, quam quod è fontibus elicitur; quemadmodum etiam ſal Polonicum hoc modo Tarnovici depuratur. Sal quoque tabulatum, quod Halæ ad Oenum, nec non Saliſburgi, copioſe paratur, ſal foſſile eſt, quod affuſa aqua in liquamen converſum & poſtmodum à ſordibus liberatum, igne ſubmiſſo iterum in ſalem redactum eſt.

Inprimis autem memoratu dignum eſt, quod ſalſugo, quæ Allendorffii ad Werram deprehenditur, pro diverſa anni tempeſtatumque conditione, diverſæ indolis ac conditionis ſit. Nimirum à bacchanalibus ad diem uſque Jacobi, nec non cœlo per annum imbricoſo ac ſubſtillo, uberior & ſale magis onuſtus humor prodit, hiemali autem tempore anniſque ſitientibus, parcius nec adeo ſalſus profluit. Cauſſa hæc ſubeſſe videtur. Tempeſtate pluvioſa & humida, major aquæ copia à terra abſumitur, latius in eadem diffunditur, altius quoque ad interiora ejus viſcera penetrat & plus ſalis ſubterranei abſorbet, adeoque uberiorem ſalſilaginis proventum gignit, quam aridis ac torridis temporibus.

Sed ne ſuſpenſum quendam teneat id, quo non nulli demonſtratam hactenus ſententiam in dubium vocare conantur, aſſerentes: cum jam ab aliquot ſæculis quædam è Germaniæ ſalinis excultæ ſint, dudum utique debuiſſe ſal foſſile abſumi, ſi earundem origo ab hoc arceſſenda eſſet; illud imprimis notandum eſt, quod iis in locis, ubi ſal ſubterraneum provenit, ampliſſimus ejus apparatus & ingens copia latitet, ita ut ſalinæ venæ aliquot milliaria in longum latumque diffuſæ ac diſperſæ ſint. Rariſſime enim contingit, quod ſalſa una propullulante ſcaturigine, non in confiniis aut ad diſtantiam aliquot lapidum plures earum ſaliant; quemadmodum id ſalinæ Ducatus Magdeburgici luculenter teſtantur, quippe quæ aliquot milliarium ſpatio circumſcribuntur, & interjecta haud ita magna intercapedine, Palæo-Salzæ, Mega-Salzæ, Suldorfi, Staſsfurti & Halæ exſtant, ne dicam, quod omnes urbis Halenſis fontes aliquid ſalis in connubio ſuo habeant. Porro ſalinæ, quæ Aſcaniæ, Erdebornæ, Franckenhuſæ, Arteræ & in Marisburgenſi epiſcopatu reperiuntur, non multum diſtant, & ob eandem ſalſuginis indolem, communicationem inter ſe habere videntur. Eodem etiam modo ſalſæ Bavariæ & comitatus Tirolenſis ſcaturigines, ſedecim circiter milliarium tractu continentur, & ſibi invicem appoſitæ ſunt; uti in Hallein, Reichenhalle, Hallſtadt, Iſchel, Lambach, Auſſenſee, Halæ ad Oenum, ut adeo in aprico ſit, venas ſalinas longiſſime porrigi, latiſſime explicari, nec adeo facile poſſe conſumi.

Quapropter,

Quapropter, ut ad Halenſium ſalſorum ſcaturiginum contemplationem propius accedamus, extra omnem quoque dubitationis aleam poſitum eſt, eoſdem ſali ſubterraneo, ab affluente aqua dulci liquefacto, deberi. Quum vero unus idemque ſemper humoris effluentis ſit proventus, ſive pluvioſa, ſive arida tempeſtas regnet, immo ſalſugo, ſi vacet fons, ad XXXVI. ulnas aſcendat, quin penitus reſtagnet: in proclivi eſt judicare, tum, quod conceptaculum, è quo initium ducit ſcatebra, aquam perennantem & nunquam exareſcentem contineat, tum etiam, quod cum aquis pluvialibus aut torrentibus nullum, aut tantum exiguum intercedat ipſi commercium. Superius autem jam jam monui, ſcaturiginem, ſi æquabiliter ſemper redundat, ex fluvio quodam, aut in lacu confluente aqua, originem ſortiri: quare ſi circumjectum Halenſe ſolum contemplamur, Salæ fluvius ſtatim ſe offert, qui non longe abeſt à ſalinis; ſed ex hoc ſcatebræ originem arceſſi poſſe, minus probabile eſt, eo quod interjectum inter fontes & flumen interſtitium, tam exiguum eſt, ut terra ſalina in eo recondita, neutiquam ſufficere potuiſſet ſalſugini, per aliquot ſæcula tam liberaliter ſcaturienti, ſed jam pridem conſumi debuiſſet.

Hinc à remotiori & editiori loco ortus derivandus. Jam vero ad aliquot milliarium diſtantiam nullus, nec fluvius, nec lacus, ſublimiorem ſitum obtinens, deprehenditur, ac ſalſus ille Seeburgenſis lacus, qui duobus Hala diſtat lapidibus, dimidium milliare in longitudinem, ad ducentas & quod excurrit ulnas in latitudinem protenditur, & quibuſdam in locis altiſſimus eſt. Confluit in hunc aqua tam ex quamplurimis dulcis aquæ ſcaturiginibus, quam etiam ex adiacente dulci lacu, & rurſus per alveos quoſdam effluit, ac tandem in rivum, Salza dictum, coit, qui in Salam effunditur. Una aquæ ex hoc lacu depromtæ menſura, tres ſalis drachmas comprehendit & mirandum eſt, ſalem in eo nec augeri, nec imminui, licet ab aliquot annis quamplurimæ aquarum refuſiones tractum hunc inundarint; adeo ut non immerito pro naturæ miraculo venditari poſſit, quod lacus ſalſus tam longe ab oceano remotus ſit. Studioſe itaque inquiſivi, unde dulci hujus lacus aquæ ſalſedo concilietur? Quod ſi enim à ſale foſſili eſſet, prona admodum conſequentia inde flueret, lacum hunc aut ſalſiorem fieri interdum, aut ſi non plus ſalis abſorbere poſſet, ab affluente copioſius dulci aqua ſalſedine privari, quod tamen non contingit. Tandem poſt curatiorem diſquiſitionem ac perluſtrationem deprehendi, quod priſcis temporibus in hoc tractu foſſile ſal exſtiterit, teſte AGRICOLA, qui *l. c.* hæc prodidit: *ſalis montes multi & illuſtres ſunt in orbe terrarum. Exſtant tales in Germania, juxta Seeburgum & lacum ſalſum, qua itur verſus ſeptentrionem; ſed non cæditur, quod ex hoc [illegible] fluvii, qui ſalis deferunt ramenta, & illi finitimæ regiones ſint, quæ puteos habent ſalſos, è quibus artifices tam affluenter aquas hauriunt, ut foſſili facile carere poſſint.* Accedit quod ante aliquot annos Erdebornæ, vicino lacui pago, ſalinæ jam exoletæ viguerint, quarum ſcatebræ hodienum ſalſum laticem emittunt, ac in lacum effundunt ejuſdemque aquam ſalſedine imbuunt, quæ ſemper eadem eſt, ob æquabilem jugiter per alveos aquæ emanationem. Ex hoc itaque lacu, qui ſublimiori urbe noſtra loco comprehenditur, quidam ſcaturiginum Halenſium incunabula non incongrue petere anniſi ſunt; ſed ad veritatem magis accommodatum eſſe videtur, quod non ſolum ſalſarum, ſed etiam aliarum profundiorum aquæ dulcis in urbe Halenſi ſcaturiginum, origo è flumine quodam alio arceſſenda ſit, eo quod iidem ex media, inter orientalem & ſeptentrionalem plaga, proficiſcuntur, quæ non ſolum eminentioris ſitus, ſed etiam fluvio, Mulda nempe, quatuor ab urbe lapidibus, irrigua eſt. Dulcis autem hæc eſt aqua, & ſolum ſalſa materia in ſubterraneis receſſibus refertum pervadens, demum ſalſedine imbuitur, quæ eo uberior & acrior eſt, quo magis a cœleſtis aquæ & torrentium acceſſu libera exiſtit. Quare ſi divitem ſalſilaginis venam illibatam ſervare velimus, eo cura dirigenda eſt, ut inſipidæ aquæ appulſum arceamus, quod contingit, ſi liquamen ſalſum montoſos tractus perlabitur, & argillæ, aut lateriariæ terræ circumjectæ munimento, ab affluxu alius aquæ, tanquam in concluſo flumine defenditur. Neque dubitandum eſt, quin eadem Halenſium ſalſarum ſcaturiginum ſit ratio, quarum una, *der Teutſche Brunn* dicta, lapidibus ſepta eſt, altera vero, quæ *Hackeborn* appellatur ex rupis ſinu prorumpit; id quod lapis, qui ſciſſilis inſtar, ſcaturiginem ambit, nec non ille, qui ſub coctura cortinæ lateribus ſeſe apponit, teſtantur. Præterea quam eximie hi fontes à commixtione dulcis aquæ defendantur, ante aliquot annos, cum novum in confiniis ſalinarum excitarent fontem, innotuit: terra enim ad LXX. ulnarum altitudinem egeſta, nil niſi marga, lapidis inſtar ſub terra indurata, deprehenſa fuit, luculento teſtimonio, eandem tanquam promontorium oppoſitam eſſe eminentiori urbis loco, & impedire, quo minus defluentes hinc aquæ ſalſilaginem contaminent. Quid? quod ob eandem cauſſam contingit, quod in civium cellis plerumque aqua ſtagnet, & ſolum Halenſe adeo irriguum ſit, ut effoſſa quinque vix cubitorum profunditate terra, aqua proſiliat. Multorum quidem huc uſque in eo defixus fuit labor, ut modum excogitarent, quo aquæ alienæ acceſſum à ſalſugine non adeo ſalſa, averterent; ſed quam difficulter id ipſum perficiatur experientia docet. Nec commodior datur ratio, quam ut in confiniis ſalinarum, & quidem in acclivitate illius regionis, qua torrentes decurrunt, putei, ſcatebris ſalſis profundiores, effodiantur, quo in iisdem confluant ac colligantur.

Denique commemorabile adhuc eſt, quod in locis quæ ſcaturigines ſalino elemento parcius imbutas emittunt, herba quædam ſingularis, ſaporem ſalſum obtinens, ſuccreſcat, quam ipſe Stasfurdi nec non in pagis Kötſchau & Giebichenſtein inveni. Vocatur hæc à Botanicis Kaly & multæ ejus numerantur ſpecies, quæ à TOURNEFORTIO *pag.* 247. enumerantur ac potiſſimum in littore maris Hiſpanici propullulant. Artifices eam redigunt in cineres, & inde ſal alcali eliciunt, cujus in conficiendis vitris cryſtallinis eximius uſus eſt, quem etiam in finem illud à Venetis adhibetur, teſte VERULAMIO *pag.* 490. Aſportatur quoque in Galliam, nec non Hamburgum, unde Neoſtadium in Marchia advectum, cum aliis mixtum, nitidiſſimis vitris conficiendis inſervit.

CAPUT V.

De fontibus ſalſis halenſibus & ſalſuginis quantitate.

SAlſi itaque Halenſes fontes in decliviori urbis regione, qua occidentem ſpectat, exiſtunt, eamque ob cauſſam locus, qui eaſdem una cum caſis ſalariis comprehendit, Germanico nomine vocatur *das Thal.* Antiquiſſimus horum & profundiſſimus eſt is, qui antehac Vandalicus appellatus, jam nomine proprio *Gutgar* audit, quaſi dicas bene coquens. Hic ſublimius paullo reliquis conſtitutus, ſepimento excepto, XLV. ulnas altus, in arctius ſemper ſpatium coit, circumpoſitis tam in ſuperiori, quam media regione ſarmentis, ne circumjectæ terræ pondere comprimatur ac collabatur; interius vero circumquaque con-

tabulatus, ac in inferiori fundo craticula inſtructus eſt, per quam ſi pertica adigitur, nigricans & limoſa colluvies ſubeſt. Scatebra jugiter in altum ſpuit ſalſuginem, quæ, ſi inferius ſedimentum non conturbatur, perſpicua atque pellucida eſt; quod ſi vero altius paullo ad XIV. ulnas liquamen aſſurgat, (quod XXIV. horarum decurſu contingit) ſalſum illum liquorem, qui inter tabulationem ac ſarmentorum rimas ſtagnans, fœculentus factus eſt, iterum abſorbet & exinde pauliſper obſcuratur. Id vero præ reliquis hic fons præcipuum habet, quod ſalſilago nonnunquam turbulentior exiſtat, majorem ſpargat odorem ac effuſa validius ſpumas agat, quam plerumque ſolet, quod ii, qui in ejus actione collocati ſunt, tempeſtatum viciſſitudini cœlique mutationi tribuere ſatagunt.

Alter horum fontium, quem vocant Germanicum (*den Teutſchen*) à priori occidentem verſus ad quinquaginta paſſus remotus eſt & depreſſiorem ſitum obtinet, nihilo minus ad XXXVI. cubitos ima verſus porrigitur. Vena ejus ex euro aquilonali plaga proveniens, ſalſuginem puram ac limpidam liberaliſſime fundit, adeo, ut nonniſi penitus exantlato fonte, incunabula ejus perſpicere liceat, & vacante eodem, liquamen contentum XXIV. dierum ſpatio tantopere increſcat, ut ob ſitum fontis humiliorem, tranſcendat ſepimentum atque reſtagnet.

Ab hoc vix ſex paſſuum intercapedine recedit tertius, quem peculiari denominatione vocant *Metritz*, cujus altitudo ad XXXIX. ulnas accedit, ubi ex gracili vena fœculentam ac turbidam undam emittit.

Quartus *Hackeborn* dicitur, & longius à reliquis disjunctus, in eminentiori plaga conſtitutus eſt, ac in petroſa caverna, effoſſus in fundo cuniculorum inſtar, laticem protrudit, profunditate ejus ad quadraginta ulnas protenſa. Scaturigo parcius cæteris eructat ſalſuginem duriuſculam, quæ fortiori quidem igne indiget, ſed ſalem bonum ac rigidum concedit.

Præter jam memoratos quatuor fontes, ante aliquot annos quartum elicere annisi ſunt, qui præaltus ad CXXXVI. ulnas eſt: ſed vena gracilis, nec ſale adeo dives eſt.

Pervulgata de his fontibus plerorumque eſt opinio, quod primus ſecundo, hic vero tertio pabulum præbeat, adeoque unam tantum, in primo nempe fonte, eſſe ſcatebram, ex quo per commiſſuras ac terræ mæandros ad reliquos tranſcendat ſalſus latex; in quam procul dubio inducti ſunt operariorum & experientiæ teſtimonio, quo conſtat, ſi is, qui *Gutgar* dicitur, diutius & crebrius exercetur, alter, nempe *der Teutſche*, diminutionem patitur; contra vero ſi non exantlatur prior, poſterior largius ſcaturit. Similiter ſi ex altero multum & diu hauriunt, tertius, qui *Metritz* audit, parcius, vacante vero illo, largius laticem emittit. At vero, licet de veritate hujus rei non dubitem, neutiquam tamen exinde conficitur, quod una tantum ſit vena & ſcatebra, quæ tribus hiſce fontibus ſalſuginem impertit, cum, uti ex ſequentibus plenius innoteſcet, tam ſalſilago, quam ſal ex iis elicitum, admodum inter ſe differant. Proinde non dubitandum eſt, quin quilibet fontium propria gaudeat ſcaturigine, licet quoque non negari poſſit, quod inter hos commercium quoddam intercedat, cui diminutio, quam exhauſto uno, alter experitur, tribuenda eſt. Quum enim fluida æquilibrio admodum gaudeant & graviter deorſum premant, contingit inde, ut aqua collecta, & in ſubterranea caverna in ſublime ob copiam elata, ſubjecta vacua & aëre repleta loca petat eademque occupet.

In determinanda vero ſalſuginis ex quatuor fontibus provenientis copia & affluentia, quæ aliquot abhinc annis juſſu potentiſſimi Boruſſiæ Regis curatius explorata eſt, veteres, teſte Hohndorffio *in Haligraphia* prodiderunt, ex iis hebdomadis, quæ ſalis coctura tota impenditur, ſpatio, ſedecim mille ſexcentas & octoginta ſitulas educi poſſe; quod tamen ita intelligendum, non quod ſingulis ſeptimanis hic capedinum numerus ex iis hauriatur, ſed quod idem requiratur, ad reditus, quæ inde Regi, ſalinarum dominis & operariis cedunt, perſolvendos, quemadmodum etiam ſuperiori memoria, vacantibus per aliquot dies fontibus, totidem ſitulas extraxerunt. Quod ſi enim per ſingulas hebdomades exercentur, non pluris quam quindecim mille capedines largiuntur. Ejuſmodi ſitula, ex conſtitutione Erneſti Archiepiſcopi, anno CIↃCCCCLXXXII. promulgata, comprehendit octo amphoras, quæ hunc in finem fabrefactæ, in locis quibuſdam publicis aſſervantur, & duodecim menſuras Halenſes, quarum quælibet duas ſalſilaginis libras continet, replent; adeoque una capedo duos ſalſuginis centenarios cum duodecim libris comprehendit, & ex novem harum quatuor ſalis glebas, quas dicunt *Stücke*, conficiunt. Quod ſi itaque jugiter per quinquaginta hebdomades, duabus nempe ad feſtorum dierum vacationem deductis, ſalſugo è fontibus exantlatur, 750000. capedinum numerus conflatur, è quibus 333332. ſalis glebæ elaborari poſſunt. Et quum ad duodecim tonnas, quæ ponderis genus, quod *Laſt* dicitur, conficiunt, complendas, triginta duo ſalis glebæ requirantur, utique apparet, quotannis ad minimum undecim mille ejuſmodi pondera, ſive trecentos & triginta mille ſalis centenarios, elaborari poſſe.

CAPUT VI.

De quantitate ſalis quem ſcaturigines in Halenſibus aliiſque ſalinis complectuntur.

DUplex eaque optima uti omnia fluida, ita etiam ſalſilaginem examinandi ratio eſt, quæ vel ignis miniſterio, vel ſine eo adornatur. Prius fit ſi certa quædam pondere, aut menſura determinata liquoris quantitas, igni committitur, ut humor, relicta materia ſolida, in auras diffugiat; poſterius vero inſtrumento ſtatico perficitur: cui ſcopo accommodari poterit hydrometer ex aurichalco conflatus, ad quem fabricandum, ipſe celebri apud Lipſienſes Mechanico, Leupoldo, primus auctor ac monſtrator fui, vel etiam aliud inſtrumentum, hunc in modum parandum. Nimirum parva phiola ex vitro, ſuccino aut ebore fabricata, injecto capiti ejuſdem hydrargyro, aut plumbo granulato, ita concinnatur, ut aquæ pluviali immiſſa, æquilibrium obtineat, ſive ut collum ejus exacta æqualitate aquæ ſuperiora tangat, nec emineat, nec ſubmergatur: tum in collo ejus certi gradus deſcribuntur, & injecto aquæ ſale, quo uſque aſſurgat annotatur, ex quo poſtmodum colligitur, quantum hæc vel illa ſalſilago ſalis comprehendat, quo major enim ejus eſt copia admixta, eo altius phiola collum effert. Ut vero hydrometer ejuſmodi rite præparetur tenendum eſt: aquam ad experimentum non pondere, ſed menſura exigi debere, ita nimirum, ut v. g. menſura pluvialis vaſi indatur, immiſſoque eidem inſtrumento, ſalis drachmæ duæ adjiciantur, & quoad emineat collum obſervetur, ſimulque in eodem deſignetur. Porro duæ ſalis drachmæ rurſus addantur, & eminentia lineola iterum deſcribatur, illudque tamdiu repetatur, quam aqua quinque ſalis uncias abſorpſerit. Sæpius enim minus recte conficiuntur lances hydrometricæ, & vel in æquales gradus diſpeſcuntur, cum tamen iidem in inferiori parte in anguſtius coëant, vel etiam collum incondite effictum eſt, ut circuli in eodem, ob nimiam, qua ſe mutuo contingunt, propinquitatem, non ſufficienter internoſci queant. Non minus vitium eſt, ſi determinatum aquæ

pondus

pondus e. c. libram recipimus, & admixta ſalis ſemuncia, gradum obſervamus in inſtrumento, eo quod confecta hoc modo lance, non exacte ſalis in aqua contenti pondus inquirere poſſumus, quum licet ponderata ſalſilagine, idem gradus quam in aqua ſale impraegnata notetur, neutiquam eandem ſalis ineſſe eidem copiam exinde conficiatur. Quare & illud inprimis notandum eſt, quod hydroſtatica ejuſmodi inſtrumenta, certæ cui dimenſioni & menſuræ accommodate eſſabricari debeant. Et quum menſurarum, pro diverſitate locorum & regionum, diverſa admodum ſit ratio, commodiſſime per libræ pondus, quod ubique ferme idem eſt, ſupputatio, quantum nempe ſalis in humore contineatur, inſtituitur. Ex hoc enim fonte ingens inter eos, qui de ſalinis & quantitate ſalis in iis quædam prodiderunt, ortus eſt diſſenſus, ut aut non exacte inſtitutum eſſe examen, aut ditiores olim fuiſſe venas ſtatuendum ſit: videlicet de noſtris THOLDEN in *Haligraphia* memorat: quod fons, dictus *der Teutſche*, XII. uncias, alter *Gutgar* XI. cum drachma dimidia, tertius *Metritz* eandem quantitatem, & quartus *Hackeborn* X. uncias, unam & dimidiam drachmam ſalis in complexu ſuo foveat, cui calculo ſubſcribit etiam UNZERUS in tractatu *de ſale*, quum tamen curatius capto tentamine, longe minor reſultet contentorum quantitas.

Proinde ingenue tradam, qua ratione ego examen ſalſuginis noſtræ adornarim. Nimirum quum ſtatera & pondus, quæ ad tentamina adhiberi ſolent, exactiſſima ſint, hiſce etiam ſalſuginem ponderando tentamento commiſi, eoque compertum habui, quod XXV. ſalſilaginis libræ, ex fonte, quem vocant *den Teutſchen* hauſtæ, ſalis quinque libras, tres uncias & ſeptem drachmas, ex fonte *Gutgar*, itidem quinque libras duas uncias, ex fonte *Metritz*, quinque libras, ex fonte *Hackeborn* vero, quinque libras & duas ſalis uncias complectantur; adeoque prioris libra una cuſtodit ſalis tres uncias & drachmas tres, ſecundi tres uncias & drachmas duas, tertii tres uncias, drachmam & triginta ſex grana, quarti denique tres uncias & drachmas duas. Et quum una ſalſuginis menſura Halenſis, è fonte, *Teutſch* appellato, duas libras & duodecim uncias pondere æquet, ſupputatione facta, ſalis novem uncias & drachmas tres eidem ineſſe conſtat; id quod etiam evaporatione facta comprobatum eſt: ſalſugo vero è quatuor fontibus confuſa, novem uncias & duas drachmas largitur.

Præterea ſpecificam ſalſilaginis, quæ ex quatuor fontibus educitur, gravitatem, comparatione ſimul cum aqua facta, exploravi hac ratione: vitrum quoddam primum aqua replevi & in trutina ſuſpendi, ubi pondus ejus LXXXIX. libras & decem uncias æquabat, poſtmodum effuſa aqua, ſalſuginem è fonte *Teutſch* eidem vitro infudi, & pondus ejus iterum exegi, eoque ad CII. libras accedente, animadverti, ſalſum liquamen duodecim libris, undecim unciis & duabus drachmis aqua gravius eſſe. Et quum liquamen fontium *Gutgar* & *Hackeborn*, æquipondium, nempe centum libras & duas drachmas obtineat, hoc duabus libris, quinque unciis & drachma ab iſta præponderari, nec tam ſale foetum eſſe conſtitit.

Porro experimentum feci, quænam ſimilitudo aquæ cum ſalſugine intercedat: & diſſolutis hunc in finem ſex & dimidia ſalis unciis in aquæ ſextario, ſalituram exinde productam remenſus ſum, eandemque nona parte auctiorem eſſe deprehendi, ita ut oppleta priſtina menſura duæ adhuc ſupereſſent unciæ.

Denique mentio adhuc injicienda aliarum Germaniæ ſalinarum, quas quidem omnes adire mihi non licuit: nihilo minus ea quæ ex civium & indigenarum narratione mihi innotuerunt, commemorare placet. Videlicet ditiſſimam omnium & ſale maxime onuſtam ſalſilaginem eſſe ferunt, quæ in Hungariæ vicino Eperiæ pago, Schower, nec non in vico Bavarico Reichenhalle provenit, cujus libra quatuor ſalis uncias cum ſemuncia & duabus drachmis largitur. Porro Lüneburgenſis ſalſuginis libram quatuor ſalis uncias, Staſsfurdenſis tres, Mega-Salzenſis duas cum dimidia uncias & drachmam, Palæo-Salzenſis, nec non Suldorffenſis, unciam cum drachma dimidia, Franckenhuſanæ unciam & tres drachmas, Allendorffenſis unciam cum ſemuncia, Aſcanienſis, Colbergenſis & Salzungeſis unciam ſalis complecti conſtat.

CAPUT VII.

De Salis Halenſis præparatione, ligni aliiſque compendiis.

Ædificium in quo Halæ ſalis præparatio adornatur, peculiari nomine dicitur *in Roth* & ſalſilago *die Soole*. In hoc terræ infoſſum eſt conceptaculum, *ein Soolfaſs*, quod CCXL. circiter ſalſuginis ſitulas capit atque cuſtodit. Porro in caſa hac ſalaria focus eſt conſtructus, cui trabes duo oblique ſuperpoſiti ſunt, cum impactis ferreis cortinam ſuſtinentibus uncis, quo poſſit commode demitti iterumque reponi.

Cortina, quæ ſex ulnas cum dimidia in longitudinem, quatuor cum dimidia in latitudinem extenditur, ac dimidiæ profunditatem obtinet, ſi per integram hebdomadem ſal in eadem coquitur, ter repurgatur hunc in modum: ſuſtollendo demittunt eandem, & ante fores conſtituunt, ſuppoſitoque in latere baculo, ſtramen accenſum ſubdunt; tum erecta illa, malleis materiam lapidoſam, fundo adhæreſcentem & *Schöp* dictam, excutiunt, ac tandem cineribus & ſanguine bubulo eam obliniunt atque in ſtatione priſtina collocant.

Ad molem ſalis, quam vocant *ein Werck*, ſive duas glebas *zwey Stücke*, elaborandas, quatuor & dimidia ſalſuginis capedines ſive XXXVI. amphoræ requiruntur. Infuſa hac liquaminis in cortinam copia, ſalinator fortem ſubmittit ignem, & ſanguinis bubuli tantum affundit, quantum calathus ad medietatem capit, quo ſal exinde repurgetur. Ut primum ebullire incipit ſalſugo, ſpumas fortiter agit, haud ſecus ac carnes, quas ſedulo deſpumant, & tum abjectis purgamentis, tam pellucidam atque perſpicuam faciem induit, ut ipſe fundus tranſpareat, quod horæ ſpatio contingit. Simul ac coire incipit & glebulas protrudit, flammam paulliſper reſtinguunt & cortinæ ſuperſternunt tres aſſeres, ne aura & ventus frigidior irruat, & ter horæ ſpatio aliquot zythi calathos infundunt, quo granoſum evadat. Hoc facto, intactum ſinunt tantiſper, & carbones ad coagulationem perfectam (*zum Söcken*) addunt, ſuperiora ſucceſſive eximunt & qualis duobus, tignis impoſitis, indunt, quod dicunt *vollſchütten*, iiſque completis, ad aliquot ſpithamarum altitudinem cumulum addunt, donec omne ſal fuerit extractum. Univerſum autem negotium quatuor horis abſolvi poteſt, ideoque ſalinatores plerumque intra diem & noctem duodecim ſalis glebas (*Stücke*) conficiunt, licet MATTHÆUS *in Sarepta pag.* 498. & THOLDEN *l. c.* tradant, quod priſca memoria quatuordecim elaborarint.

Ad tigna foco ſuperſtrata, ex deſtillante lixivio ſalino, concreſcunt ſtiriæ, quæ una cum illo, quod guttatim delapſum in foco coagulatur & *Pöt* appellatur, in uſum animalium cedunt, eodem modo ac in Hungaria, Polonia, Ruſſia, Tranſylvania, Boruſſia nec non Græcia ſalis foſſilis fruſta animantibus objiciuntur, ut ejus uſus internam corruptionem & morbos arceat.

Materiam ignis hic loci ſubminiſtrat aut lignum aut carbones bituminoſi, quæ æquabilem ſemper flammam

ſervant; unde fit, quod ſarmentis & ſtramine ſubmiſſis, ſal non tam bonæ notæ evadat.

Optimum autem & maxime acceptum ſal, his potiſſimum dignoſcitur indiciis, ut ſcilicet ſit leviter ſpongioſum, candidum, leve, majora paullo grana obtinens & ſiccum; ignobile vero gravitate, compacta nimis mole, colore cinericio & madore ſeſe prodit. Quapropter ut ſalinatores nitidum & præſtans ejuſmodi ſal obtineant, has cautiones & præceptiones tenere oportet.

I. Sanguis bubulus non nimia pinguedine imbutus, ſed penetrantis, volatilis odoris eſſe debet; eo quod omnis pinguedo ſalis coagulationem impedit, illudque molle ac farinulentum efficit; contra vero ſi is ipſe multas fuſcas, flavas & compactas ſpumas ejicit nitidiſſimus ſal evadit. Nonnunquam enim ſalſugo limoſa eſt, ideoque ſanguine hoc bovillo, vel etiam albumine ovi, ſpuma concitanda eſt, quo cum eadem ſimul ſordes, quibus conſpurcata eſt, demantur.

II. Ad granulationem multum confert lenior ignis: quotidiana enim experientia compertum eſt, aucta nimis, inprimis circa finem flamma, non tam copioſum, nec tam leve ac granoſum ſal fieri, ac ſi coctio leniter procedit.

III. Coagulationem quoque promovet ſi non cereviſia, ſed zythus (*Breyhahn*) aut Lobeiunenſis cereviſia, quæ ſubacida eſt, aut quod melius adhuc eſt, vinum, ſub coctione admiſcetur. Quinimmo periculum feci & inſtillavi rectificati vini ſpiritus unciam, loco cereviſiæ, quo inſignem & notabilem immutationem ac coagulationem animadverti, ſale candidiſſimo & admodum granoſo evadente. Spiritus enim vini egregie facit ad omnium ſalium cryſtalliſationem, eo quod unguinoſam & unionem ſalinarum ſpiculorum impedientem ſubſtantiam abſorbet, & ſalſas è liquore in fundum dejicit particulas.

IV. Sal qui ſub coctione concrevit, ſpathula provide eximendus eſt, ne nimia inde concitetur commotio & grana iterum disjungantur. Hinc *Acta Anglic. pag.* 885. præparationem ſalis Norvicenſis, quæ conformis admodum noſtræ eſt, tradentes, memorant: quod ſal in minoribus pallo cortinis, bihorio circiter confectum, longe melius in aëre perduret eo, quod in profundioribus elaboratur & ſemper è lixivio extrahitur; licet hoc, illo ſit mollius, magis granoſum ac levius.

V. Commemorabile eſt, quod ſal, repurgata ab adhæreſcente lapide cortina, primum coctum, non eandem bonitatem, levitatem, eundem nitorem idemque pondus adipiſcatur, ac id, quod poſtmodum elaboratur. Tum enim flamma fortius ac propius ſalſuginem feriens, granulationem impedit, quippe quæ longe melius procedit, ſi lapide adhæreſcente interjecto, acceſſus quodammodo retinetur: neque tamen ut ad nimiam molem ac craſſitiem lapidoſa iſta materia concreſcat concedendum eſt; eo quod plus ligni, aut alius pabuli flammæ, ad coctionem requiritur.

Denique de ligni compendiis in ſalis præparatione quædam dicenda ſunt. Et focus quidem opportunius jam eſt conſtructus, ut longe minor ligni copia ſalis coctioni ſufficiat; neque dubium eſt, quin plura adhuc excogitari poſſint artificia. Noſtra hac de re ita fert ſententia: in qualibet caſa ſalaria duos conſtituendos eſſe focos, cum cortinis duabus, quarum altera paullo minor, altera vero ſolitæ ſit amplitudinis, latior tamen & fundo non adeo impreſſo. Hæc loco conſueto reponenda erit, ut in ea ſub continua, leniori tamen flamma, plenaria ſalis elaboratio perficiatur; illa vero poſt hanc ſublimius conſtituenda, quo ignis, priori ſubmiſſus, & ab eo excitatus calor, per focum ejus ſimul tranſeat & demum ex infumiculo egrediatur. Tum ſalſugo frigida huic infundenda, ut incaleſcat, eaque calefacta ac in majorem illum catinum derivata, nova denuo affundenda, ut ſemper calida ſit, nec novus ac fortis ignis ad ejus calefactionem admovendus ſit.

Alia commodis lignique compendiis ſerviendi ratio eſt, ſi ſalſuginem leviorem & non adeo ſalſam artificiis quibuſdam, quæ dicunt *Leck-oder Gradier-Wercke*, tractant, & disjecta aëris beneficio nimia humiditate, eam ſale magis onuſtam reddunt, quod ſolenne eſt Allendorffii, Nauenhemi, Niddæ, Salzungæ, Lucenæ, Aſcaniæ & alibi. Sed ſumtus haud exigui impendendi ſunt ædificio, in quo tamen vix tantum ſalſuginis præparari poteſt, quantum duabus cortinis coquitur. Præterea ſubjecti ſtraminei faſciculi quotannis putreſcunt, à ſarmentis vero, loco illorum ſuppoſitis, ſali amaricans ſapor conciliatur. Imbres quoque conceptacula ſæpius corrumpunt, & ros iterum ſeſe liquamini inſinuat, totumque negotium minus exoptato ſuccedit, niſi ſiccitas per annum regnet, & commodiſſime tantum adornatur vento boreali & orientali ſpirante, vernali atque æſtivo, non autem hiemali tempore.

Nonnulli eundem in finem ſalſilaginem frigori exponunt atque gelari ſinunt, & aptiſſima eſt huic ſcopo illa, quæ duas aut unam cum dimidia ſalis uncias comprehendit: quæ enim tres, quatuor aut quinque uncias cuſtodit, nunquam frigore denſatur, dimidia vero aut una uncia fœta, tota in glaciem abit. Sed negotium cum magna ſalſuginis copia non procedit.

CAPUT VIII.

De natura, indole ac viribus ſalis Halenſis.

TRanſcendimus jam ad conſiderationem indolis ac virtutis ſalis noſtri, quibus potiſſimum ab aliis ſalis communis ſpeciebus dignoſcitur atque diſtinguitur. Notiſſimum enim non ſolum eſt, maximam inter ſalia intercedere differentiam & unum præ alio pluris æſtimari; ſed experientia quoque conſtat, hoc, illo magis eſſe granoſum, candidius, acrius, durabilius, ſalubrius & ad ciborum condimentum carniumque ſalſuram aptius. Ut igitur noſtra hac de re innoteſcat ſententia, hanc interponimus: ſicuti in tota univerſi hujus compage, una tantum eſt aqua, unus per fermentationem paratus ſpiritus ardens, unus mercurius, unum volatile ſal, unum acidum, nitroſum ac vitriolicum ſal; ita pari ratione unum idemque ſal commune eſt: ſed quum plures alienæ, terreæ, lapidoſæ, ſulphureæ, calcariæ, minerales ac pingues particulæ cum hiſce corporibus connubium ineant, diverſa exinde emergit eorum indoles; & ſal commune idem ſemper obtineret ingenium, ſi quis pingues, terreas calcareaſque ab illo artificioſe ſegregare noſſet partes. Eſt autem inter communis ſalis ſpecies puriſſimum marinum & foſſile depuratum ſal, nec non illud foſſilis genus, quod ob nitorem ac pelluciditatem gemmeum appellatur; illud vero quod effoditur & ex liquamine ſalſo paratur, multum utique cum his differentiæ alit. Quum enim ſubterranei tractus varii generis ſalibus, lapidibus, terris & vaporibus referti ſint, quæ multiplici ratione, tam ipſius ſalis connubium, quam aquæ venas ſalis perluentis ſocietatem, adire poſſunt; facile conſtat, illud, quod depuratione ab his ſordibus liberatum eſt, reliqua puritate antecellere, cujus notam præbent cryſtalli candidæ ac duræ. Nihilo minus tamen ex ſale fontano, adeoque etiam noſtro Halenſi, candidum, purum, acre ac nitidum ejuſmodi cryſtallinum ſal facili negotio elaborari poteſt; per iteratam nempe ſolutionem ac coagulationem, qua pingues, ſulphureæ & lixivioſæ adhuc commixtæ ſordes ab eodem ſeparantur. Nimirum aut ſalſugo ipſa in calido hypocauſto fornaci imponitur, ut humor ſucceſſive in auras avolet; aut ſal jam

jam elaboratum in crucibulo ignis miniſterio in fluorem redigitur, tum in cœleſti pura aqua iterum diſſolvitur, ſolutum per colatorium trajicitur, ac tandem concretioni exponitur.

Quum itaque diverſa ſalium bonitas ſit, differens quoque eorum eſt uſus & diſpar utilitas. Depuratum ſal marinum & foſſile, nec non ſal gemmæ, omnium puriſſima ſunt, foſſile acerrimum & in aëre maxime durabile, fontanum vero & iterata coctione ex marino paratum, corpori humano maxime accommodatum eſt atque proficuum; eo quod per ignis torturam, rigidiores, aſperiores & acutiores ejus partes infringuntur ac tenuiores molliореſque redduntur, ne tam acriter carneas corporis fibrillas ac membranas aggrediantur, non tam alte iiſdem ſeſe inſinuent eaſque rodant, neque tam promte ſcorbuto, ulceribus ſanguiniſque impuritati anſam & pabulum præbeant: quo nomine ſuſpiciendum inprimis eſt noſtrum ſal, quod præter temperatam indolem, non ſolum in complexu ſuo fovet alcalinum amarum elementum, ſed etiam facili negotio ex humorum vitalium connubio iterum ejicitur, iiſdem non ſpiſſitudinem inducit, & promtiſſime per urinariorum meatuum excretoria ejicitur. Proinde in Germania, & maxime in noſtris his regionibus, ſalis Lüneburgi & Halæ proventus omni æſtimatione dignus eſt; quorum tamen prius durius eſt & acrius, id quod ex utriuſque ſolutione, guſtu explorata, innoteſcit, poſterius vero ex plurimorum ſententia ad ciborum, piſcium, butyri aliorumque ſalſuram multo aptius eſt illo. Non quidem negandum eſt, Halenſe ſal, ob alcalini connubium, humiditatem ex aëre in principio abſorbere, & poſtmodum ſubſidere atque concidere, ſed haud difficulter fluxile hoc elementum ab eodem ſeparatur, ſi nempe liquamen ſalſum, quod à glebis deſtillat, nec non illud, quod finita coctione remanet, non rurſus ſalſugini in conceptatulo admiſcetur. Accedit, quod licet ſal noſtrum recenter paratum humiditatis quippiam ex aëre admittat; attamen ſi diutius in eodem detinetur, copioſe ampliori & capaciori vaſi inditum, procedente tempore ſicceſcit, compactum evadit ac durum, ut in aëre perduret & ſine liquationis periculo navigiis vehi & aliorſum tranſportari poſſit. Humiditas enim partim inferiora petit, partim etiam acidum vitriolicum ſal, quod in aëre hoſpitatur, calcareum & alcalinum elementum, quod humiditatem abſorbet, in fixiorem ac conſtantiorem ſtatum traducit.

Commemorabile eſt quod ex ſalſo iſto liquamine, quod guttatim à glebis decidit, per coctionem parari poſſit ſal amaricantis ſaporis, quod XXIV. horarum ſpatio aëri expoſitum madeſcit ac liqueſcit, & cujus ortus procul dubio ſulphureæ & calcareæ terræ, quam ſalſugo perlabitur, tribuendus eſt. Quum enim ex acidi ſalis communis & terræ calcariæ connubio, amarum ſal emergat; pleræque autem ſalſarum ſcaturiginum in nigricante aut bituminoſo ſolo comprehendantur, aut terram calcariam, gypſeam vel ſeptiformem perluant; hinc fit, ut aquæ præterlabentes partes quaſdam ſorbeant & ſecundo flumine ſecum auferant, quæ ſal amarum, à Listero ſalis calcarii nomine inſignitum gignunt, quod ob virtutem aperientem & diſcutientem non inſalubre eſt, & in quamplurimis medicatarum aquarum deprehenditur.

Non minus memoratu dignum eſt, quod in fontibus, quos dicunt *den Teutſchen und Hackeborn*, in fundo ad ipſius ſcatebræ ora compacti ac duriores ſalſi lapides, ex ſtratis quaſi conflati, concreſcant, qui eandem ſibi vindicant originem cum lapidoſa illa materia, quæ cortinæ lateribus adhæreſcit, ac trium dierum ſpatio ad duodecim librarum pondus increſcit, calcariæ ſcilicet, à ſalſugine in ſubterraneis meatibus abſorptæ terræ.

Tandem non prætereundum eſt, quod ſi ſalſugo unius fontis ſola, nec cum aliis commixta, igni committatur, elicitum ex ſingulis ſeorſim ſal, differentis quadammodo indolis ſit. Nimirum illud quod ex fonte *Gutgar* appellato paratur, reliqua candore ac mollitie antecellit, ex fonte *Teutſch* productum, minora granula obtinet & compactum eſt, è fonte *Hackeborn* granoſum, nitidum ac candidum eſt, ac denique id, quod fons *Metritz* largitur, non tam albi coloris eſt ac è reliquis. Accedit quod ſalſugo fontium *Gutgar* & *Metritz* longe citius ac promtius ebulliat, quam reliquorum, eo quod aquam vehunt lævam & mollem, quæ pinguem limoſum ſolum tranſiit, illi vero aſperiorem & lapidoſam, per calcariam & gypſeam terram tendentem undam, trudunt. Hinc Matthesius *in Sarepta pag.* 497. aſſerit, quod ſalis coctura cum unius fontis ſalſilagine non commode adornetur & inſtituatur: & veteres ſapienter conſtituerunt ac ſanciverunt, ut ex confuſa ſcatebrarum ſalſilagine, ſal conficeretur.

CAPUT IX.

De efficacia ac utilitate ſalis communis, inprimis Halenſis.

Asſeruimus jam in præfatione hujus commentationis, quod ſal commune jure inter rerum conditarum præſtantiſſimas, utiliſſimas & optimas connumeretur; nunc ſpecialius paullo, brevibus tamen, ejus indolem, vires ac uſum indagabimus & explanabimus.

I. Præcipuum ſalis communis eſt, quod in cryſtallos cubicas concreſcat; ſicuti nitroſum ſal, priſmaticam, & aluminoſum ſexangularem, ſub coagulatione induit figuram.

II. Aqua communis nullum ſal tanta copia abſorbet quam commune; ita ut ejus libra ſex ſalis uncias diſſolvat, cum vix quatuor nitri unciæ & minus adhuc aluminis & vitrioli pondus, in eadem liqueſcant.

III. Omnia alia ſalia hominibus non adeo ſunt proficua, ſed ſæpius noxia; commune autem, niſi abundantius ingeratur, quotidie innoxie aſſumi poteſt: quinimmo hoc ſal ipſam plantarum ſubſtantiam ingreditur, teſte herba Kaly.

IV. Aër ſalinis particulis refertus homini non infert detrimentum, exemplo eorum, qui in ſalifodinis Polonicis, jugiter continentibus diebus, immo nonnunquam noctu ac interdiu, labores obeunt & vegeti, ſani atque obeſi ſunt. Ipſe quoque vapor, qui in caſis ſalariis ex ſale atque calore exſurgit, ſuavis odoris eſt ac ſaluber, aperitiva & exſiccante virtute præditus, quare etiam ſalinatorum plurimi, robuſti, ſani ac validi ſunt.

V. Eximia quoque ſalis virtus eſt, quam uſu externo, arcendo putredinem, præſtat. Veterum olim fuit mos, ut liberos recens natos muria abluerent, autumantes, corpus hac ratione firmari ac indurari, teſte Coelio Rhodigino *in S. lectionibus*, qui etiam memorat, Ægyptios mumiarum præparationes & cadaverum balſamationes ſalis ope adornaſſe & perfeciſſe. Neque ignotum eſt varia non ſolum carnium ac piſcium genera, ſi ſale adſpergantur, diu admodum conſervari poſſe, inprimis in ſicco minuſque calido loco, ſed etiam plantas & ſucсoſos fructus, per ſalſuram à corruptione defendi poſſe, uti ſunt cucumeres, aſparagus, faſeli, cynaræ ac cepæ. Enim vero ad balſamationem humanorum cadaverum nihil æque aptum eſt & accommodatum, ac ſal commune, aliis quibuſdam ſalibus nuptum; qua methodo, ipſe ante aliquot annos, primarii cujuſdam aulæ viri cadaver, fervidiſſima æſtate obturavi & illibatum ſervavi. Et ipſe omnes propemodum corporis humani partes, jam à decennio

in liquore quodam, ex ſale communi, aliis adhuc remixto, conflato, incorruptas ac tam vividas poſſideo atque aſſervo, ac ſi demum eſſent exemtæ.

VI. Non minor eſt utilitas, quam corpori humano & reliquorum animantium ſal, interne adhibitum, concedit. Licet enim nunquam, nec in fluidis, nec ſolidis animalium partibus, ullum ſalis veſtigium proprie deprehendatur, ſed illud ipſum ſemper iterum per alvi, ſudoris ac urinæ evacuatoria è corpore proſcribatur; nihilo minus tamen ejus uſus ad morbos, qui ex humorum affluentia & corruptione oboriuntur, præcavendos, eſt ſane præſtantiſſimus. Videlicet, cum corpora animantium à putredine in quam admodum prona ſunt, per jugem atque perennem ſanguinis humorumque curſum defendantur, ſal autem fribillas ſtimulando, hunc non ſolum intendat, ſed etiam ut ſuperflua ac noxia eo promtius per alvum & ductuum urinam excernentium oſtia foras dimittantur, & corpus à ſuperfluis, acribus ac humidis partibus repurgetur, efficiat; nullum utique eſt dubium, quin ſal, modice uſurpatum, ab omnibus impuritatibus ipſoque ſcorbuto cuſtodiat. Hinc etiam experientia compertum habemus, quod ii, qui parcius cibos ſale condiunt, ſæpius morbis tententur, ac longe facilius multoque magis ſanguinis impuritatem contrahant, iis, qui eodem ſufficienter utuntur. Ex adverſo autem nimius ſalis uſus admodum inimicus eſt atque damnoſus, eo quod hoc ipſum intimius carnis poros ſubiens, fibras ejus rodit, corrodit humoribuſque infenſam ſpiſſitudinem infert: id quod iis, qui jam ſanguinem lenteſcentem & craſſiorem alunt, motu corpus non exercent & parcius bibunt, eo pernicioſius eſt, & ad ſcorbutum, ſcabiem, ulcera atque dolores promtiſſimum parat aditum.

VII. Præter memoratam hactenus ſalis in animantium corpora operationem, peculiaris & commemorabilis adhuc eſt illa, quam in aliis, quæ vita & nutritione deſtituuntur, exſerit. Videlicet aurum, nonniſi ſalis communis miniſterio, poteſt diſſolvi, & argentum, cupro contaminatum, ab ejus connubio, adjecto ſale, per coctionem commodiſſime liberatur. Præterea ex fracidis vinariis vaſis, putidus odor & ingruens corruptio, ſalitura calefacta promtiſſime abſtergitur & removetur. Quid? quod teſtimonio & experientia præcipui cujuſdam, & in re familiari exercitatiſſimi viri, compertum habeo, curculiones, damnoſa frumentis animalcula, funditus deleri, ſi granarium tempore vernali aliquoties ſalſugine eluatur: equos quoque exoptatiſſimo ali & à morboſis inſultibus immunes ſervari, ſi equile nonnunquam ſalſo liquamine perfundatur & abſtergatur, maxime ſi equi, pituitoſis & catarrhoſis contagioſis defluxionibus affecti, antehac in eodem fuerint detenti.

VIII. Accedit penetrantiſſimus, & præ omnium mineralium ſalium, maxime volatilis ſpiritus, qui ex ſale cum argilla vulgari modo elaborari, vel etiam inſtillato ſali, vitro indito, oleo vitrioli, inſtar ſubtiliſſimi vaporis exſurgens, leni admodum igne admoto, in objectum receptaculum propelli poteſt, & non ſolum ciborum cupiditatem augendo, ſolutiori ſtomacho egregie ſubvenit, ſed etiam ad viginti guttas libræ aquæ frigidæ inſtillatus, ſitim & caloris vehementiam reſtinguit, bilis acrimoniam contemperat, urinoſum laticem movet, omnibuſque, quibus ſanguis exæſtuat & bilis regurgitans inteſtina torquet, ſaluti eſt.

IX. Ultimo loco inter utilitates, quæ ſali communi debentur, connumerandus adhuc eſt balnei ſicci uſus, in caſis ſalariis, in iis illarum locis, quæ exſiccationi ſalis dicata ſunt. Nimirum calidus ille, è ſale exhalans vapor, ſudorem validiſſime elicit, tumores diſcutit & catarrhos ſtagnanteſque in carne & artubus humores reſolvit atque diſpellit, & proinde balneum conſtituit valde ſalubre, quod opportune tempore vernali & autumnali, vena prius inciſa & expurgata leniori laxante prima regione, nec non epotis aliquot inſuſi Theé, aut herbæ veronicæ, quo humores diluantur, vaſculis, adhibetur. Tenendum tamen eſt, quod peracta ſudatione, ſtudioſe cavendum, ne frigidior aura corpori adſpiret; nec non, quod corpore ſucco & ſanguine farto, ira facile exardeſcente, & ventriculo ac inteſtinis ſentina tenacis & viſcidi humoris ſcatentibus, circumſpectior ejus uſus requiratur, quin immo nonnunquam plane nocentiſſimus ſit.

DE

METHODO COMPENDIOSA,

Plantarum vires & virtutes in medendo indagandi.

QUemadmodum benigniſſima natura innumerabilem rerum copiam ac varietatem in ſapientiſſimi conditoris venerationem liberaliſſime protulit: ita provido admodum ejus conſilio factum eſt, ut ſingulas diverſaſque rerum ſpecies, quo facilius dignoſci queant, propriis characteribus & peculiaribus notis quaſi ſignatas conſpiciamus. Magna ac pene immenſa eſt animantium in illorum regno multitudo ac varietas, quorum alia in aquis, alia in aëre, ſuum & victum habent & domicilium: quodvis tamen eorum dotatum eſt certis notis & characteribus, quibus ſane unum ab altero facillime diſcerni poteſt. In mineralium regno illud profecto mirabile, nec translatitia animadverſione dignum videtur, quod & metallorum & mineralium mineræ, ratione locorum & ſubterraneorum tractuum, ubi eruuntur, peculiari colore, figura & proprio habitu inſtructæ ſint, ut quilibet harum rerum apprime gnarus, ex ſolo aſpectu ſingularum natales & incunabula poſſit dijudicare. Inter centum enim mineras, v. g. plumbeas, cupreas, argenteas, vix una reperitur, quæ alterius ſimilitudinem exacte referat. Quod etiam valet de marmore, jaſpide, aliiſque pretioſis gemmis, quarum ſpecies ut diverſiſſimæ, ita diſtinctiſſimæ apparent, ut hiſce in rebus exercitato in facili & expedito ſit, ſtatim ad primum aſpectum indicare, ubi hic vel ille jaſpis, aut hoc v. illud marmor natum fuerit. Longe vero maxima & incredibilis eſt, in ampliſſimo illo vegetantium regno, plantarum, tam ratione generum, quam ſpecierum, copia & varietas. Nihilo minus tamen & hic cernuntur ſatis ſignificanter expreſſa ſapientiæ divinæ veſtigia, dum quodvis plantarum genus, ſingulaſque earum ſpecies, certis quibuſdam ac peculiaribus, quibus dignoſci poſſint, characteribus inſignitas obſervamus. Quæ exquiſitior herbarum notitia, veteribus plane ignorata fuit, unde non mirari oportet, quemvis pro lubitu, huic vel illi plantæ certum attribuiſſe nomen, quæ arbitraria appellatio, non modo rem botanicam mirifice perturbavit, ſed etiam hactenus maximam in addiſcendo peperit difficultatem. Quemadmodum

dum vero noſtra ætate, omnes fere artes ac ſcientias longe ſubtilius excultas intuemur: ita etiam Botanices ſtudium, olim rude admodum & incultum, noſtris temporibus, ad ingentem perfectionis gradum perveniſſe lætamur. Surrexerunt enim diverſis in regionibus præſtantes ingenio viri, qui conquiſitis omnibus adjumentis, contentiſſimo ſtudio & mira accuratione in id incubuerunt, ut rem botanicam, ab exiguis profectam initiis, in majus meliuſque proveherent. Poſteaquam enim horum opera ad liquidum perductum eſt, cuivis plantæ certum inſitum eſſe characterem, ſecundum quem ſingulæ ad certum genus referri debeant, omnes ſane ſublatæ ſunt, quibus hoc ſtudium olim laboravit, difficultates, nec amplius operoſa, ſed potius perexpedita levique negotio parabilis eſt herbarum cognitio. Eminent in his rei herbariæ ſtatoribus CÆSALPINUS Italus, qui primus omnium emicuit, & FABIUS COLUMNA; ex Anglis MORISONEM & RAIUM, ex Germanis HERMANNUM, AMMANNUM & RIVINUM, ex Gallis TOURNEFORTIUM inprimis veneramur, qui tamen laudati autores paululum in eo inter ſe diſcrepant, quod quidam pro fundamento hujus diſciplinæ habeant capſulas ſeminales earumque figuram & habitudinem, alii vero, ex florum figura & petalorum numero, eam addiſcendam eſſe contendant. Nobis eorum ſententia proxime ad veritatem accedere videtur, qui non unum ſufficere characterem, ſed plures ſimul ſpectandos eſſe aſſerunt, ita, ut totus plantæ habitus tam quoad capſulas ſeminales, quam flores, folia & radices, pro vero ac genuino hujus ſcientiæ fundamento ponendus videatur.

Quamvis autem noſtris temporibus facta fuerit tam admirabilis ad omnem hujus diſciplinæ excellentiam progreſſio, tamen mirari ſubit, quod hactenus perquam pauci eruditorum ſatis diligenter cogitaverint de invenienda ejuſmodi methodo, qua ſpecificæ & ſalutiferæ vires cujuſvis plantæ facile indagari poſſint: quam ego rem profecto majoris utilitatis, ac exactiorem illam herbarum ratione generis & nominis imponendi notitiam, arbitror. Et licet non nonnulli hoc in labore non ſine laude deſudaverint, dum partim ex ipſis characteribus, partim ex ſapore & odore, hanc virium cognitionem petendam eſſe affirmarunt; tamen paulo curatiori ſtudio non ſolum hanc viam fuſius perſequi, ſed & novam quandam methodum, virtutes herbarum dijudicandi, hoc loco proponere inſtituimus.

Primum itaque aſſerimus, plantas, quæ ſimiles gerunt characteres, viribus inter ſe multum ac ſæpius convenire. Ita cinnamomi, caſſiæ, malabathri, camphoriferæ arbores, unum eundemque præ ſe ferunt characterem, nec adeo magnum virium diſcrimen in iis deprehenditur. Zingiber, zedoaria, utraque galanga, coſtus Arabicus, canna Indica, zerumbeth Garciæ de Orta, & ſimili charactere, & pari virtute gaudent. Sale enim, quo pollent, acri, viſcidos & craſſos humores incidunt, attenuant, atque adeo ad ſolvenda obſtructionum clauſtra, in morbis longis, & ubi cruditatum ingens eſt in primis viis proventus, mirifice conferunt.

Omnes fungi, hiſque congeneres agarici, boleti, lycoperda, fungoides, eodem cognoſcuntur charactere, omneſque ac ſinguli virulenta ſubtili quadam acrimonia ſolidis ac motricibus corporis noſtri partibus vim hoſtilem minantur, neque internus eorum uſus adeo tutus obſervatur.

Omnium muſcorum, lichenum, & his congeneris lycopodii, equiſeti, lunariæ, oſmundæ, ophiogloſſi, & idem character & virtus valde ſimilis eademque eſt; utpote manifeſta ſiccandi & adſtringendi pollent facultate. Dantur in plantis quædam in dorſo ſemen ferentes, cujus generis ſunt filix mas & fœmina, lingua cervina trichomanes, adianthum, nigrum, ruta muraria, polypodium, in quibus vis eſt ſplenetica, leniter, minus firmum viſcerum, inque primis lienis, tonum, roborans.

Pulmonaria maculoſa, lithoſpermum, cynogloſſa, anchuſa, bugloſſa, borrago, conſolida major, poſt florem monopetalum, ſemina quatuor nuda proferunt, & ob terreum, quo abundant, elementum, glutinante & ſubadſtringente virtute vulneribus conſolidandis opitulantur.

Sunt plantæ, quæ ſemina plura reniformia, in formam caſeoli congeſta, poſt florem monopetalum proferunt, ut malvæ, althææ ſpecies, quæ ſucco turgentes glutinoſo, tenuem humorum acrimoniam demulcendo, in morbis qui ab hac naſcuntur, opem deſideratiſſimam ferunt.

Parietaria, blitum, atriplex, chenopodium, bonus Henricus, mercurialis, ſpinachia, ejuſdem characteris ſuccum alunt nitroſum; hinc ad alvum ſolvendam & acrimoniam humorum deliniendam, plurimum conferunt.

Plantas verticillatas, quarum flos monopetalus irregularis, galeatus & labiatus exiſtit, ſale volatili oleoſo ubertim eſſe inſtructas, nemo facile, qui has plantas igne chymico tractavit, inque uſum adhibuit, in dubium vocare poterit. In harum numero ſunt meliſſa, mentha, origanum, majorana, ſerpillum, roſmarinus, marum, hyſſopus, chamædrys, chamæpitys, lavendula, ſalvia, nepetha, marrubium Creticum, quæ omnes inter cephalicas & nervinas herbas ad imbecille nervorum genus corroborandum, principem facile locum tuentur.

Sequuntur jam ſic dictæ umbelliferæ, quæ ſemina nuda gemella poſt ſingulos gerunt flores, quas inter eminent carvum, angelica, leviſticum, chærefolium, daucus, imperatoria, apium, anethum, coriandrum, aniſum, paſtinaca, quæ oleo & copioſo ſubtili & vaporoſo virtutis ſedativæ abundant, per quod & humores craſſos & flatus diſcutiendi facultate pollent eminente.

Denique benigna profert natura plantas, quarum capſula tripartita, poſt florem hexapetalum regularem conſpicitur, ut omnes allii, ceparum, aſphodelorum ſpecies, quæ duplex, quo agunt, agnoſcunt elementum, quorum alterum eſt tenue acre ſulphureum, alterum ſuccus dulcis glutinoſus. Ratione prioris fortiter excretoria ſtimulando, urinam & ſudorem pellunt ſanguinemque exagitant. Si vero ſal acre ſubtilius coctione perit, remanet glutinoſus ſuccus, qui duritiem humorum emollit & abſceſſus maturat.

Ex compoſitis, quæ ex regularibus conſtant floribus, & ſulphure conſtant vaporoſo, & principio ſalſo amaro gaudent, ad pellendos menſes, & ad alvo excludendos lumbricos, non parum conferunt, ut ſunt tanacetum, abrotanum, artemiſia, mentha Saracenica. Quædam ex compoſitis ex meris ſemifloſculis conſtructæ ſunt, ut dens leonis, ſcorzonera, endivia, hieracium, cichorium, chondrilla, quæ lacteſcentes ſunt plantæ & abſterſivo ſale præditæ.

Quoad arbores abies, pinus, larix, cupreſſus, arbor vitæ, cedrus de Libano, picea, balſamum de Tholu, ſunt coniferæ & gerunt flores imperfectos amentaceos, à fructu remotos, & omnes ac ſingulæ hæ gaudent reſinoſo ſucco, ex quo deſtillatione ſubtile balſamicum oleum elicitur quod valde calefacit, urinam pellit, & morbis longis ac frigidis, fibras delaſſatas roborando viſcidoſque humores attenuando, uſum præbet non contemnendum.

Sed miſſa hac via, quæ nos per characteres & ſignaturas externas, de convenientia virtutum inſtruit, progreſſum jam facimus ad aliam methodum, qua per compendium quaſi, beneficio ſaporis & odoris, ad potiſſimas ac præcipuas plantarum in morbis arcendis & vincendis vires, facile pervenimus. Valde potentia

in

in mixtione corporum ad producendas virtutes & vires elementa ſalem & ſulphur eſſe, nemo facile, qui leviter ſaltem ſcientia phyſica & chymica tinctus eſt, ignorabit; quorum alterum, nimirum ſal, ſapore, ſulphur autem, odore, optime dijudicatur, maxime quum per diverſiſſimas mixtiones partium, principium hoc ſalinum ſulphureum, & etiam ob id, ſapor & odor mirifice varient. Placet autem circa hanc rem certas quaſi conſtituere leges ac regulas, ſecundum quas ex ſapore & odore de viribus plantarum certum ferri poſſit judicium.

I. Omnes plantæ amaræ, propter ſal, quod in ſe reconditum habent, alcalino-fixum, terreum, cum ſulphure fixiori mixtum, virtute gaudent aperiente, incidente, obſtructiones & infarctus viſcerum expediente, dum acidum & viſcidum extinguunt, omnisque generis excretiones leniori ſtimulo adjuvant, hinc alvum ſervant apertam & perſpirationem faciliorem reddunt, aque ideo in cachexia, ſcorbuto, hydrope, ictero, menſium ſuppreſſione, affectu hypochondriaco, quartana aliisque febribus intermittentibus, ſtomachi vitiis, cruditate acida, appetitu extincto & alvo adſtrictiori opem ferunt plane egregiam. Hujus generis ſunt abſynthium, ariſtolochia, centaurium minus, carduus benedictus, carduus Mariæ, gentiana, ſcordium, fumaria, trifolium fibrinum, tanacetum, flores chamomillæ, radix cichorii, gentianæ, rhabarbari, aloë, china chinæ, extractum colocynthidis.

II. Quæ valde acrem ſaporem exhibent, fortemque odorem exſpirant volatilem, qui etiam deſtillatione exhalat, vim habent antiſcorbuticam, ſanguinem vehementer commovent, menſes pellunt, & in ſcorbuto, ut vocant, frigido, exulcerationibus, tumoribus, cachexia, immo etiam in vitiis ſtomachi, ex cruditatibus acido-viſcidis ſubortis, præſtantiſſimam exſerunt efficaciam. Ad hanc claſſem ſpectant radix ari, acorus, beccabunga, cochlearia, caltha paluſtris, eruca, hydrolapathum, naſturtium aquaticum, naſturtium ſiliquoſum, piperitis, ſedum minus, perſicaria acris, ſenecio, piper, ſinapi, allium, cepæ, raphanus ruſticanus, calamus aromaticus.

III. Plantæ aromaticæ, quæ ſubtili grato oleo pollent, potiſſimum nervis dicatæ ſunt, ſiquidem univerſum genus nervoſum corroborant, ejuſque infirmitati ſubveniunt; unde in omnibus morbis, qui naſcuntur ex virium imbecillitate & tono partium nervoſarum laxato, v. g. in paralyſi, apoplexia, epilepſia, rheumatiſmis, neque minus in ventriculi & uteri affectibus, in capitis aliarumque partium doloribus, in capitis aliarumque partium doloribus, inque arcendo membrorum externorum ſphacelo & corruptione, tumoribus quoque diſcutiendis & ſedandis fluxionibus, præſtantiſſimum adjumentum commodant. Hoc in numero ſunt abrotanum, mentha, meliſſa, roſmarinus, majorana, mentha Saracenica, origanum Creticum, calamus aromaticus, flores lavendulæ, flores chamomillæ Romanæ; ex aromatibus caryophylli, macis, nux moſchata, cubebæ, cinnamomum, cardamomum, coriandrum, nigella.

IV. Quibus ſapor ineſt acris oleoſus, terebinthinaceo-aromaticus, eæ virtutem poſſident diureticam, cephalicam, roborantem, inque iis morbis, qui ex renum vitio generantur, maxime ad præſervationem, inſigniter proſunt. Obtinent quoque virtutem vulnerariam, in gonorrhœa, fluore albo & externis cacheticorum læſionibus, ſatis conſpicuam; quo nomine commendari merentur virga aurea, balſamina, botrys, ſabina, chamæpitys, chamædrys, folia & flores hyperici, geranium Robertianum, folia & baccæ lauri ac juniperi, radix valerianæ, ſerpentariæ Virginianæ, ſpica nardi, pinus, abies, maſtix, olibanum, balſamum Peruvianum, terebinthina & ejus oleum, ex quibus maximæ virtutis eſſentia & balſama vulneraria liquida parari ſolent.

V. Sapor plantarum amarus & aromaticus manifeſtat vim tonicam, roborantem & carminativam, in ventriculi & inteſtinorum debilitate, in cachexia, febribus intermittentibus, digeſtione depravata, utilem inprimis ac proficuam. Ac tali quidem virtute excellunt cortices chinæ atque chaccarillæ, citri, aurantiorum, cortex Winteranus, ligni ſaſſafras, zedoaria, galanga, calamus aromaticus, cubebæ, cardamomum, flores chamomillæ Romanæ.

VI. Ex terreo amaro & ſubadſtringente ſapore judicare licet vim tonicam, vulnerariam, ſiſtendis fluxionibus, febriumque paroxyſmis cohibendis, ſingulariter idoneam; in horum cenſu ſunt maxime cortex fraxini, tamariſci, capparum, lingua cervina, capillus veneris, ſcabioſa, chamædrys, tormentilla, pulmonaria arborea, bugula, urtica mortua, folia ceterach, herba thee, herba veronicæ, quæ, ſuffragante experientia, in diarrhœis, cachexia, ſcorbuto, vitiis lienis, febribuſque intermittentibus maximam ferunt utilitatem.

VII. Vegetabilia, quorum adſtringens ſapor terreum ſubacidum prodit elementum, adſtrictivam habent facultatem, atque ad compeſcendas varii generis fluxiones & coercendos febrium impetus, quam plurimum valent; renum quoque laxitati, quæ calculorum generationi favet, egregie proſpiciunt. Inter hæc primas tenent radix tormentillæ, biſtortæ, plantaginis, cortices quercus, cortex radicis acaciæ, granatorum, acetoſæ, cynosbati, quinque folium, fragaria, equiſetum, perſicaria maculoſa, flores balauſtiorum, fructus acaciæ, perſicorum, meſpili, uvæ immaturæ, ſemen lycopodii.

VIII. In quibus eminens acidus ſapor deprehenditur, eæ refrigerant, ſitim ſedant & humores incraſſant, atque in æſtu febrili & ubi bilioſi exſuperant humores, peculiarem uſum inveniunt; ut ſunt acetoſa, acetoſella, ſuccus limonum, citri, aurantiorum, berberum, ribium, granatorum, ceraſorum, tamarindi, poma acida, uvæ immaturæ.

IX. Species plantarum, quæ non adeo exquiſite & eminenter ſapiunt, ſed partibus abundant aqueis, mucilaginoſis, parum ſapidis, quarum beneficio externe emolliunt, interne vero acrimoniam humorum demulcent ac temperant: in morbis quibus humorum ſubeſt acrimonia, in faucium exulceratione inflammatoria, teneſmo, ſtranguria, exulcerationibus ani, gonorrhœa, cum inſigni fructu adhibentur. Tali principio maxime inſtructa ſunt ſemina, papaveris, pſyllii, fœnu græci, lini, cydoniorum, item quatuor frigida. Pertinent huc etiam radices althææ, nymphææ, ſymphyti, bugloſſæ, folia malvæ, borraginis, parietariæ, violarum, portulacæ, amygdalæ dulces, gummi Arabicum, ceraſorum, tragacanthum.

X. Quorum mixtionem præter ſubſtantiam mucilaginoſam, ſimul principium oleoſo-ſulphureum & vaporoſum ingreditur, quemadmodum videmus in floribus verbaſci, chamomillæ vulgaris, meliloti, millefolii, ſambuci, croci, liliorum alborum, eæ ad emolliendos duros tumores & mitigandam dolorum acerbitatem egregie conferunt.

XI. Dulcis ſapor vegetabilium nos certos reddit de mixtione eorum bene temperata, mucilaginoſo-ſulphurea, & hinc illorum uſus recte transfertur ad eos morbos, quos ſalini, acres, pontici humores vel fovent, vel generant, ſicut in tuſſi, catarrhis, pectoris affectibus, ſcabie, lepra, calculo & ſtranguria animadvertimus. Horum quaſi claſſem ducunt radix glycyrrhizæ, ficus, jujubæ, ſebeſten, dactyli, paſſulæ, ſiliquæ dulces, pruna dulcia, mel, ſaccharum, ſemina aniſi & fœniculi.

XII. Plantæ, quibus eſt ſapor acris amaricans, virtute gaudent bezoardica & alexipharmaca; fibras enim motrices ſtimulando, ſanguinis motum accelerant, ſudo-

ſudoremque ac diaphoreſin promovent: hinc earum uſus in morbis malignis inque præcavenda corruptione quam maxime commendandus eſt. Huc referri debent radix contraiervæ, dictamni, gentianæ, imperatoriæ, petaſitidis, angelicæ, carlinæ, ſerpentariæ Virginianæ, ſarſaparillæ, zedoariæ, valerianæ, ſcordium, chamædrys, chamæpitys, carduus benedictus, ſcabioſa, centaurium minus, enula, ruta, lignum juniperi, guajaci, cortex ligni guajaci, cortices citri, aurantiorum.

Saporem odor excipit, qui, quum partes ſulphureas volatiles manifeſtas reddat, ad indagandas ſalutares plantarum vires haud parum conferre videtur. Satis enim evidenti experientia docemur, ea, quæ gravem & alienum ſpirant odorem & caput expanſivo vapore replent, non modo dolores levare, ſed etiam torporem ac ſtuporem quendam ſenſibus mentique inducere, quatenus nimirum efferatos motus componunt ac temperant. Quo ſpectant omnes papaveris, ſolani, ſtrammonei, hyoſcyami, nymphææ, pæoniæ, lolii, mandragoræ & croci ſpecies. Qui vero grati & fragrantis ſunt odoris flores, ob ſulphur, quod exhalant, blandum, quo impetum fluidi nervei paululum refrænant, ſpaſticis contractionibus nervoſarum partium moderandis & placidæ quieti inducendæ viribusque deperditis inſtaurandis exoptatiſſimam operam commodant. In quorum numerum flores roſarum, liliorum alborum, primulæ veris, tiliæ, jaſmini, acaciæ, ulmariæ, fraxinellæ, aurantiorum, citri, liliorum convallium, hormini, ſalviæ, hort. baſilici ſunt referendi.

Ex ſeminum claſſe, quædam contrita gratioris odoris exhibent per deſtillationem aquas, quæ & virtute analeptica & anodyna ſe plurimum commendant, ut ſunt nuclei perſicorum, prunorum, ceraſorum, armeniacorum, amygdalæ amaræ & hujus generis plura.

Expoſita ſic ea methodo ac via, quæ per characteres & ſigna externa, itemque per ſaporem & odorem vires ac virtutes eorum, quæ è terra naſcuntur, aperit atque recludit, ſequitur jam, ut aliam atque adhuc minus cognitam ac tentatam viam monſtremus, qua identidem ad notitiam virium plantarum pervenire poſſimus. Hæc vero eſt illa, ut videlicet fundi & ſoli, quo plantæ quævis peculiari gaudent & ſponte proveniunt, differentem naturam ac indolem, probe conſideremus. Diligenti enim & attenta experientia docemur, non quamvis omnes plantas terram ferre, ſed nonnullas in hac, quaſdam in alia ægrius vel lætius provenire. Silveſtres, reſpuunt plane fœcundum ſolum, quædam difficulter admodum in hortis conſueto adoleſcunt incremento, quod de taxo, abiete, pino myrtillis, lycopodio, equiſeto, quæ ab omni cultura abhorrent, verum eſſe deprehendimus? Quædam in aliud ſolum tranſlatæ, naturam ſuam valde immutant, atque à nativa indole quaſi degenerant. Ita apium paluſtre ingentis acrimoniæ, miteſcit in pinguiorem terram delatum. Omnes ranunculi paluſtres ſunt cauſtici, pratenſes vero & montani acrimoniæ fere ſunt plerumque expertes. Tormentilla montana minor, in locis uliginoſis multo majoribus creſcit augmentis, quod etiam valet de adiantho, de filice mare & fœmina, quæ in locis paludoſis in humanam fere excreſcunt altitudinem. Plantago, ſerpillum, primulæ veris in locis ſubudis longe felicioris proventus ſunt, quam in ſiccis & montoſis, ubi tamen odoratiores animadvertuntur. Frumenta, ut ſecale, triticum, hordeum, in locis editioribus tenuiori veſtiuntur cortice, & farinam & ſpiritum inflammabilem, mediante fermentatione, dant copioſiorem. Præſtantius eſſe butyrum, mel, lac & caſeum, item nobiliorem lanam in locis montoſ & frigidioribus, quam in humilioribus, omni dubitatione caret. In tractu Rhenano optimum vinum creſcere notiſſimum eſt, quod tamen ratione præſtantiæ & virtutis multum differre, idque unice à diverſa ſoli habitudine dependere, ex eo apparet, dum ſub eadem altitudine montium, ſitu ad ſolem, ſubque eadem ſpecie & cultura vitium, admodum diverſæ notæ vinum producitur, quod clariſſime conſpicitur in Hochheim, Koſtheim & Caſſel, locis ſibi vicinis, vina quoad præſtantiam differentia producentibus. Circa loca ſalſuginoſa & maritima peculiares creſcunt & ſponte proveniunt plantæ, quæ in alia loca tranſlatæ, minus germinant, ut ſunt herba kali, ſalicornia, ſquilla, ſoldanella, eſulæ maritimæ ſpecies, ſpergula marina, atriplex marina. Fundus ſiccus arenoſus ex arboribus pinum, abietem, piceam, juniperum, taxum, ex plantis ericam, ſaxifragam, ſtœchadem citrinam, chamæpityn, echium, benigne & liberaliter educat. In locis lapidoſis & ſaxeis carlinam, pulſatillam, bupleuron, chamædryn, ivam moſchatam, felicius provenire conſpicimus. Loca argiliacea & lutoſa, legumina, piſa, fabas, lentes, vicias, craccas *Vogelwicken*, fœcundo ſinu alere videmus. In convallibus & umbroſis locis, ſanicula, pulmonaria, hepatica, aſarum, auricula urſi, vinca pervinca, alkekengi, laureola luxuriant; & circa ſepes umbroſas violarum, alſines ſpecierum, nec non chelidoniorum frequentior proventus eſt. Ad margines & rivulos aquarum puriorum, petaſites, armoracium, beccabunga, nummularia, lyſimachia, ulmaria, naſturtium aquaticum ut & pimpinella frequentius pullulant.

Etenim quum ex terra & pluviali aqua, experimento Boyle & Helmontii accuratius inſtituto, ſuum incrementum & augmentum plantæ accipiant, terreumque elementum, præcipuum mixtionis & animalis & vegetabilis fundamentum, & omnium ſalium & ſulphurum primordialis ſit materia, ut deſtillationes, combuſtiones, reſolutiones & combinationes chymicæ evidentiſſime oſtendunt, & ingens quoque terrarum ſit differentia; recte concludere is videtur, qui à ſpecifica & peculiari ſoli cujuſvis ingenio & indole ipſas herbarum vires deducere ac derivare ſtudet. Præſertim cum videamus eadem ſemina, pluribus differentis naturæ terris, eodem tempore commiſſa & eodem modo tractata, in incremento atque fœcunditate longe multumque à ſe invicem diſtare. Ad firmandam & ſtabiliendam hanc ipſam aſſertionem, placet tantum jam in medium proferre & aliquot exemplis clarioribus demonſtrare, methodum hanc, qua ex ſoli differentia ſpecifica virtus plantarum indagari poſſit, non inſuper vel nihili habendam, ſed potius ad ulteriorem indaginem eſſe commendandam. Obſervamus nempe in locis humilioribus, paludoſis, & ubi humiditates facile ſtagnant & putreſcunt, plurimas, quæ ibi naſcuntur, plantas, ſale ſubtiliori cauſtico virulento inſtructas eſſe, quod exterius cutim inflammat, veſicas excitat; intra corpus aſſumtum, ſedes, vomitus, vel etiam urinam potenter movet & lumbricos necat, quo etiam hæ plantæ pecoribus, ſi largiter iis veſcuntur, valde infeſtæ ſunt. Hujus virtutis ſunt arum aquaticum, apium paluſtre, alſine aquatica, anthora, aloë maritima, colocynthis, bryonia, cicuta aquatica, colchicum, cyclamen,

clamen, clematites, dracunculi paluſtres, eſula paluſtris, equiſetum paluſtre, flammula jovis, hydropiper, gratiola, marrubium paluſtre, ros ſolis, ſenna, ſoldanella, frangula, zingiber, irides paluſtres, eupatorium, & id genus plures, quarum virtus potiſſimum in ſale acri cauſtico conſiſtit, quod in fibras nerveas intimæ admiſſionis eas arrodendo, lancinando, ſpaſmos & effrænes motus in animantium corporibus concitat. Equidem id minus profiteor, cauſticas plantas non in aliis locis præterquam in paluſtribus reperiri, ut videmus in eſula, pulſatilla, helleboro nigro & albo, quæ etiam loca altiora & ſicca amant, quamvis adhuc inquiri debeat, annon etiam in locis editioribus certæ dentur regiones & tractus, ſub quibus putrida & humida terra ſit recondita, quæ has acres deleterias plantas proferat. Contra noſtram ſententiam id etiam dubii moveri poteſt, quod loca paluſtria & humidiora plantas refrigerantes & ſemina ac fructus alant dulces ac nutrientes, quemadmodum in oryza, tribulis aquaticis, floribus nymphææ, plantagine aquatica animadvertimus. Sed tamen, licet hæc omnia veriſſima ſint, ſi horum radices guſtu explorentur, eas ſapore valde acri eſſe præditas quiſque facile experietur. Ad confirmandam noſtram ſententiam, etiam haud leve præſidium poſitum nobis in eo videtur, quod omnis generis fungi virulenti aliquid in ſe habeant reconditum, quod tamen potentius in aliis, in aliis mitius obſervatur. Ecquid vero notius eſt, quam quod hi ipſi ex ſucco nutritio radicis arborum ob copiam exſudante & vi caloris putrefacto, vel etiam ex plantis putrefactis & ſtercoribus in putrilaginem fatiſcentibus, incredibili copia & ubertate proveniant. Et quia autumno ob cœlum valde humidum & pluvioſum, maxima ſit plantarum corruptio, ideo etiam id tempus fungorum eſt feraciſſimum.

Ratio quare paludoſa loca & aquarum putridarum ſtagnationibus obnoxia, tam virulentis plantis abundent, hæc vero nobis ſimillima videtur; omnis putredo & ſalium & partium ſulphurearum fœcunda genitrix eſt, quam velut individuus comes fœtor & ingratus etiam ſapor ſequitur. Aqua igitur diutius in terra ſtagnans ſolis calore incipit putreſcere, unde, ſicuti effluvia ex ejuſmodi locis exhalantia, valde ſanitati inimica ſunt, ita non mirum eſt, ſi ejuſmodi corruptæ terræ partes, intimam plantarum mixtionem conſtituentes, minus ſalubres vires ipſis ingenerant.

Deinde attentior obſervatio botanica & medico-practica illud nobis conſiderandum ſuppeditat, plantas, quæ in locis excelſioribus, vento & aperto cœlo expoſitis, ſuos natales habent, præ reliquis valde ſalubres & medicis uſibus eſſe accommodatas, plurimaſque in vulnerariis & quæ chronicis morbis ſuccurrunt, primum & principem locum obtinere. Quo in numero ſunt abrotanum, agrimonia, ariſtolochia, alchymilla, artemiſia, arnica, abies, pinus, betonica, bellis, carlina, chamæpytis, chamædrys, calamintha montana, clinopodium, cichorium, centaurium minus, fraxinella, doronicum, daucus montanus, eupatorium, geniſta, hypericum, hyſſopus, juniperus, matricaria, marrubium, origanum, pentaphyllum, pulmonaria, pimpinella, piloſella minor, pyretrum, ſerpillum, ſideritis, ſedum, ſcabioſa, ſucciſa, ſanicula, ſeſeli, ſcorzonera, ſtœchas citrina, thymus, tormentilla, pyrola, polygala, virga aurea, vincetoxicum, veronica, verbena. Hæ omnes plantæ, utut non ex toto viribus ſibi reſpondeant, tamen in eo convenire videntur, quod omnes ac ſingulæ ob principium terreum & temperate balſamicum, ſubamarum & roborans, quo inſtructæ ſunt, ſolidis corporis noſtri partibus & fibris motricibus relaxatis multum faveant; quibus robur addunt, & humorum ac ſanguinis circuitum liberiorem reddunt, quo obſtructa vaſa & excretoria optime reſerantur, ſecretiones quoque & excretiones expeditiores fiunt, unde in hiſce magnam vim eſſe ad ægritudines corpore arcendas, neque minus ad eas tollendas, clariſſime intelligitur. Longe vero alia eſt virtus & efficacia plantarum, quas terra fœcunda, pinguis, ſtercoratione bene exculta, ſponte proferre & fovere ſolet. Siquidem hæ potiſſimum ob principium ſulphureum pingue, quod ex ejuſmodi terra eliciunt, anodynam, & ſedativam, ex parte etiam ſtupefactivam, ſive narcoticam virtutem, exhibent; atque adeo in demulcenda humorum acrimonia, in relaxandis nimium conſtrictis ſolidis, cum cautione adhibita, non ſpernendam præbent utilitatem. Ita in pinguibus & fœcundis terris lubentiſſime creſcunt, aniſum, anethum, anagallides, fœniculum, bugloſſum, cynogloſſum, chærefolium, crocus, coriandrum, ebulus, fœnum græcum, hyoſcyamum, horminum, leviſticum, lupulus, lilia, melilotus, mandragora, nicotiana, omnes papaveris, ſolani & ſtrammonii ſpecies, herba paris, populus, ſambucus, ſaponaria, valeriana, verbaſcum, ulmaria. Ecquis non videt, qui in artis exercitio vel leviter verſatus eſt, harum plantarum vires maxime in eo convenire, quod ob principium ſulphureum, pingue ac viſcidum, in temperanda ſalium acrimonia, in efferatis motibus compeſcendis, doloribus ſedandis & tumoribus emolliendis, vim & facultatem exſerant maximam. Ubi terræ ſulphureæ ſal quoddam nitroſum recondunt, ex quibus etiam ipſum nitrum elici ſolet, ibi atriplicem, bonum Henricum, mercurialem, parietariam, urticam, ſpinachiam, chenopodium, quæ omnes nitroſo abſtergente ſucco gaudent, lætiſſime germinare videmus. Agros vero pingues & probe ſtercoratos, præſertim tempore præhumido, varias ſpecies loliorum, quæ ſtupefaciente vi caput replent, ubertim proferre, res in vulgus notiſſima eſt.

Sed hoc ulterius perſequi & ratiociniis phyſico-chymicis illuſtrare, jam nec inſtituti, nec loci ratio, permittit. Ulteriorem vero hujus rei indaginem omnibus iis, qui ſolidæ Medicinæ & Phyſices ſtudium amant & amplectuntur, etiam atque etiam commendatam volumus. Quamvis enim artis opera exercitatorum exquiſitiori Botanices ſcientia facile carere poſſe, non diffiteor; ad præſtantiam tamen & ornamentum artis, nec non ad delectationem & venerationem ſapientiſſimi Conditoris, hoc ſtudium plurimum conferre, nemo in dubium vocabit. Accedit, quod plures adhuc herbarum vires plane ſint incognitæ, inque medendo ex vegetantium regno multo plus, quam ex reliquis naturæ promtuariis auxilii atque opis exſpectandum ſit, modo quis rerum medicarum gnarus, aliquanto majori ſtudio hanc ſcientiam tentare & excolere velit.

DE

DE TEMPORIBUS ANNI INSALUBRIBUS.

PROOEMIUM.

Qualia ſunt tempora tales ſunt morbi conſtitutiones.

PRæclara *ſunt, quæ tradit* Hippocrates de humoribus §. 7. Qualia ſunt tempora, tales ſunt morbi conſtitutiones ex ipſis, ſi tempora tempeſtive & ordinate ſe habuerint, morbos judicatu faciles faciunt, ſi vero variaverit tempus, ſimiles & diſſimiles erunt morbi, qui in hoc tempore oriuntur. *Confirmat hoc ſapientiſſimum dictum ipſa experientia, veritatum medicarum optima parens. Nam ſingulis fere annis peculiares & certi in ſcenam producuntur morbi, qui aliis temporibus ſilent, nec amplius ſunt conſpicui. Communiter tales morbos medici appellare ſolent* epidemicos, *populariter graſſantes, & hi certe hujus ſunt naturæ, ut maximam ſtragem edere, & plurimam partem hominum occidere ſoleant. Cauſam horum morborum rectiſſime venerandus noſter ſenex rejicit in anni tempora, quæ prout conſtitutionem ſuam naturalem ſervant vel ab ea diſcedunt, ſanum corpus ſervant, vel ægrotum efficiunt, variasque ægritudines producunt. Operæ hinc pretium erit, medicum inquirere, quinam anni ſalubres vel inſalubres ſint, ſive quinam morbi ex hac vel illa anni temporum conſtitutione ſint orituri, & quibusnam ſubjectis iſti ſunt infenſi? Certe magna exiſtimatio ex ſolida hujus rei tractatione medico magnumque incrementum medicinæ accedere poterit. Quid enim præclarius atque eximius excogitari poteſt, quam ex præcedentibus anni temporibus futuros morbos prædicere? Mirifice hæc res certitudinem artis noſtræ, nec non rationalis medicinæ mechanica & phyſica fundamenta ſtabiliora & firmiora reddiderit.*

Morbi epidemici quid.

Quid medico circa hos morbos incumbat.

Unde fiant morbi.

I. VEriſſime prodidit *Hippocrates lib. de natura* §. 18. *morbos partim ex diætis, partim ex ſpiritu quem attrahimus, fieri.* Per ſpiritum intelligit aërem, quem *libr. de flatibus* nuncupat *maximum in omnibus, quæ corpori accidunt, autorem: Dominum vitæ & fabrum morborum* & *lib. de flatib. item de morbo ſacro* ait, *aërem ſenſum & motum præſtare partibus.* Certiſſimum hoc eſt, ex omnibus cauſis externis, quæ corpus noſtrum afficiunt, ad vitam & ſanitatem ſervandam, nihil magis neceſſarium & præſtantius eſt ipſo aëre, qui non inepte hinc à veteribus vitæ pabulum, occultus vitæ cibus, anima ore hauſta, & ſpiritus corporis noſtri dictus eſt. Is ipſe enim eſt fluidiſſimum ac activiſſimum elementum, quod ſicuti omnibus corporibus, ita maxime animantibus inteſtinum fluiditatis & ſpirituaſcentiæ motum, qui fundamentum vitæ & progreſſionis ſanguinis eſt, expanſiva & elaſtica potentia tuetur atque conſervat. Is ſolus eſt, qui præcipue robur, motum, tonum fibris motricibus largitur. Is ſolus eſt, qui pondere ſuo pulmonum ſpongioſum & veſiculare corpus expandit & tranſitum ſanguinis per hoc ipſum ex uno cordis ſinu ad alterum conciliat, nec non nimiam expanſionem humorum corporis noſtri, exhalationem quoque exceſſivam moderatur, inque æquilibrio ſervat. Is ſolus eſt, qui pondere externo & expanſione interna debitam ſyſtolen & diaſtolen muſculorum ac fibrarum, ex qua omnis motus vitalis ſuam mutuatur originem, in debito moderamine ac æquilibrio ſervat. Is denique ex omnibus rebus phyſicis naturam ſive mechaniſmum corporis noſtri, qui in debita coordinatione motuum nec non excretionum exiſtit, illibatam ſervat. Non vero omnis aër id æque bene præſtat, ſed qui elaſticus, qui purus, temperatus nullis pravis heterogeneis vaporibus vel humiditatibus eſt repletus.

Aër vitæ pabulum &c.

Ejus actiones.

Intemperies aëris morbos varios inducit.

II. Ex dictis clariſſime intelligitur, quod, ubi aër à benigna & temperata indole recedit, ubi varias mutationes ſubit, alteratur & p. n. quaſi conſtituitur, corpora humana pœnas inde luant & damna contrahant graviſſima. Oriuntur enim hinc epidemii morbi, qui multos homines uno tempore corripiunt, & qui inde ad communem cauſam, quæ aër eſt, quo maxime utimur ad vitam & ſanitatem, optime referuntur. Tales vero morbi ſunt ferme omnis generis febres, inflammationes, dolores, ſpaſmi, fluxiones, qui variis larvis & diffidentibus ſymptomatibus pro diverſa temporum mutatione incedunt, corpora noſtra affligunt, imo interficiunt.

Quinam aër noceat & proſit.

III. Placet jam primo omnium determinare, quinam aëris ſtatus certo temporis anni ſpatio incluſus maxime proſit & noceat corpori noſtro. Dicimus itaque aërem ſiccum & ſerenum, adeoque & ſiccum & ſerenum anni tempus eſſe ſaluberrimum; aërem verò vaporibus & humiditatibus repletum & præhumidum annum eſſe noxium, id quod jam excutere noſtri erit inſtituti. Habemus hac in re autoritatem *Hippocratis*, medici omnium ſeculorum judicio ſapientiſſimi optimique, qui *ſect. 3. aphor. 15.* hæc habet: *Ex anni conſtitutionibus in ſumma ſiccitates pluvioſis ſalubriores ſunt, & minus lethales.* Ratio quoque eſt in promptu, quo ſiccior aër eſt minuſque humidus, eo majori expanſione & vi motrice expanſiva præditus, eo agilior, ſubtilior, & penetrantior eſt, unde inteſtinum ſpirituaſcentiæ motum in minimis partibus accendere & continuare facilius poteſt. Siccus quoque & elaſticus aër tonum & majus robur affert fibris motricibus, à quibus vis impellens fluida corporis noſtri pendet. Quapropter ad circulum ſanguinis vitalem, ad excretiones adjuvandas, adeoque ad vitam & ſanitatem ſervandam aptiſſimus talis eſt aër. Inde ex vi contrariorum certiſſime ſequitur, quod ille aër, qui humiditatibus plenus, adeoque minus activus, minus mobilis, minus elaſticus, non ſufficiat debitæ ſpirituaſcentiæ & exhalationi humorum, item tono, robori, impulſui & elateri partium ſolidarum. Ex quo fit, ut circulatio & progreſſio humorum tardior, lentior poſt ſe trahat neceſſariam imminutionem actionum, quæ in excrementorum ſecretione conſiſtunt. Quæ omnia ſi ſeſe non recte habent, mox functiones corporis noſtri turbantur, p. n. fiunt, cauſæ morborum & motus morboſi irregulares producuntur.

Effectus aëris sereni.

Effectus aëris inſalubritatem adferentis.

Quinam venti ſalubres & inſalubres.

IV. Res poſtulat, ut hoc aſſertum ulteriori argumentorum pondere ac deductione confirmemus. Deciſum ac definitum eſt inter phyſicæ & medicæ ſcientiæ peritos, ventos orientales eſſe ſaluberrimos, ex occidente vero & ex auſtro ſpirantes, admodum inſalubres. Hi ipſi enim, expe-

experientia teſte, & conſentiente *Hippocrate* Parente artis medicæ *ſect. 2. aphor. 5. it. 17. gravem auditum & capitis gravitatem, vertiginemque in oculis pariunt, ventres humectant & torporem inducunt*, *Celſus lib. 2. cap.* 1. de auſtro hæc profert: *auſter corpus efficit hebes, humidum & languidum*, & *Rhazes lib. 3. cap. 15. de ventis & aëre* ſcribit: *Ventus à polo veniens meridiano corpora diſſolvit, ſenſus turbat, dolorem capitis & oculorum ægritudinem facit, epilepſiam quoque accelerat, febremque excitat propter putredinem. Plinius in hiſtor. natur. & Ariſtotel. in problem.* ſpirante auſtro minus eſurire animantia perhibet. *Horatius* auſtrum plumbeum vocat. E contra aquilonares venti corpora compingunt, roborant ad motum idonea & bene colorata meliuſque audientia faciunt.

Ratio ſalubritatis & inſalubritatis ventorum.

Ratio, quare occidentales & auſtrales venti inſalubres, orientales vero & boreales ſalubres habeantur, eſt, quod illi ex oceano atlantico & mari mediterraneo flantes exceſſivis humiditatibus pleni ſunt, unde elaſticitas aëris perit, vitæ & animæ noſtræ unicum fulcimentum. Contra boreales & orientales elaſticum condenſatum aërem & humiditatis nimiæ expertem in atmoſphæram noſtram introducunt, unde vis expanſiva motrix non tantum hominibus, ſed & reliquis animantibus vigorem, robur & vim vitalem afflat. Notabile quoque eſt, quod mentis functiones ſemper ſint ſolidiores, felicioreſque ſub ſerena aëris tempeſtate, quam ſub pluvioſa & humida, experientia id confirmante.

Quare humiditas aëris noceat.

V. Porro humiditatem in aëre noſtro noxiam demonſtramus ex eo, quod eæ regiones, ea etiam loca ſaluberrima habeantur, quæ defenſa ſunt à ventis occidentalibus & auſtralibus, patent vero auræ orientali & aquilonari. Deinde montoſa & in editiori loco poſita ſalubriora & minus epidemicis paſſionibus obnoxia, Vid. *l. 1. Conſult. 15. Sylvat.* ſunt iis, quæ in planitie poſita & depreſſioris ſunt ſitus. Ratio facilis eſt; aër enim in editioribus locis longe purior, defæcatior, mobilior, vaporibuſque minus repletus eſt, in humilibus vero locis aëris humiditates atque vapores ob gravitatem ſuam deſcendentes unitæ atmoſphæram valde gravem humidamque reddunt.

Siccitas aëris prodeſt corporibus.

VI. Porro humiditatem nocere nimiam, ſiccitatem vero eſſe magis vitalem & ſanitatis parentem, docent nos abunde phlegmaticorum & cholericorum corpora. In illis ob exceſſum humidi motus fiunt tam progreſſivi, quam excretorii tardiores & ſegniores, unde eorum corpora minus vigoris habent, & mille malis obnoxia, & ſemper fere morboſa exiſtunt. In cholericis vero, ubi motus promptior, minorque humiditas locum habet, magnus corporis & animi vigor eſt, excretiones promptæ & faciles ſunt, minorque in ipſis ad morbos diſpoſitio deprehenditur.

Fœminæ ſunt humidæ.

Sexus ſegnior, quod magis ad morbos diſpoſitus ſit, nullam aliam rationem agnoſcimus, quam quod fœminarum flaccidiora & humidiora ſunt corpora, unde ſolidorum motus & fluidorum progreſſio difficilior eſt, hinc fœminæ omnem morbum bis patiuntur.

Viri ſicci.

Viri contra ſicciores ſunt naturæ, ideo magis vegeti, vitales & minus morboſi ſunt. Autumnus maxime morboſus ob nullam aliam cauſam eſt, quam quoniam nimis humidus & inæqualis tunc aër eſt.

Multi magni morbi oriuntur ex præhumida anni conſtitutione.

VII. Demonſtravimus hactenus, humidum nimium omne naturæ humanæ admodum eſſe infenſum, jam argumentamur etiam exinde, annum præhumidum & valde pluvioſum inſaluberrimum exiſtere. Confirmat id obſervatio attenta & ſolida, qua edocemur, quod graviſſimi epidemici & putridi morbi ſequantur tempeſtates humidas, ſqualidas & pluvioſas. Quinimo ipſa peſtis & contagioſi maligni morbi graſſantes ex præhumida anni conſtitutione plerumque originem ſuam nanciſcuntur.

Multa exempla graſſantis peſtis.

Hippocr. l. 3. epidem. ſcribit, aliquando poſt diuturnas pluvias, ingentem ſubortam fuiſſe peſtem, totam civitatem Abaton pervaſtantem, cujus ſævitia nonnullis inhabitantibus pedes ac brachia deciderint. Idem teſtatur *l. 2. epidem.* ſuo tempore ex auſtrinæ conſtitutionis aëre in Cranone primum ichores & puſtulas multas, poſtea & carbunculos propullulaſſe. *Galenus de temp. cap.* 4. annum plus juſto humidum peſtis eſſe prænuncium ſcribit. *Wagnerus in chronol. ſua & Sigbert. centur.* 8. tradunt, anno 801. ſub Imperio Irenes Imperatricis Conſtantinopolitanæ à prægreſſo aëris humidiſſimi dominatu invaluiſſe graviſſimam peſtem, quæ maximum hominum numerum in Gallia & Germania præcipue juxta Rheni tractum abſtulerit. *Crenthem* author eſt, anno 1221. à paſchatis feſto uſque ad autumni tempus humidam & pluvioſam valde viguiſſe tempeſtatem, quam mox exceperit peſtis tricennalis. *Spangenberg. in chronolog. ſua* ut & *Pomarius & Entzelius* tradiderunt, regnante Sigiſmundo Imperatore anno 1427. hyemis temperiem adeo humentem ac tepidam fuiſſe, ut circa diem Nicolai ſextum Decembr. nonnullæ arbores, inter quas perſica imprimis fuit, frondeſcere ſeque in flores induere, nec non cyanus in agris aliique flores coronarii paſſim in viridariis progerminare ac reviviſcere viſi ſint, ſed ſequente æſtate invaluiſſe peſtem truculentam multa mortalium millia depaſcentem.

Peſtis familiariſſima in Ægypto.

Notum eſt, quod peſtis familiariſſima ſit in Ægypto, & quod in hac regione graviſſimi morbi contagioſi maxime regnent. Quandoque peſtis in Cairo tam ſæva eſt, & tantum numerum mortalium interficit, ut intra 7. menſes 500000. hominum intereant. Incipit autumno & definit æſtate, & notabile eſt, quod circa ſolſtitium æſtivum mox deſinat. Ratio eſt, quoniam tunc temperatus eſt æſtus & flatus ſeptentrionales aërem purgantes & ventilantes flare incipiunt, è contrario auſtrales, quos vocant *Camzios* autumno. Perquam notatu dignum eſt, quod ſcribit *Dapper in deſcriptione Africæ p. 127. nunquam peſtem in Ægypto oriri, niſi Nilus nimium increſcat, & totas regiones inundet.*

Illius cauſa.

Addit hanc rationem, *quod quando Nili aqua ſtagnat ſuper terram, tota illa paludoſa fit, & accedentibus ventis auſtralibus & æſtu exceſſivo putridus aër fit. Deinde immodicis vaporibus aqueis ob evaporationem perpetuam Nili aër repletur, qui validiſſimus ad excitandam peſtem.* Subjicit hoc memorabile, *quod nunquam peſtis oriatur ex intemperato æſtu, ſed potius extinguatur.* Alexandriæ autumno plures mali moris febres cum vomitione viridis bilis epidemice graſſantur ex nulla alia cauſa, quam ex putridis ſtagnantibus aquis ſub domibus incolarum.

Variolæ Alexandrettæ proruberantes.

Alexandrettæ autumnali tempore identidem variolæ mali moris contagioſæ invadere ſolent homines, quæ nullam aliam originem agnoſcere ſolent, quam evaporationem aquæ putridæ Niloticæ. Nam quandocunque cornu ex Nilo, quod vocatur *Calech*, in civitatem Alexandrettam ducitur, & hæc aqua per totum annum immota ſtat, neceſſario putreſcit & corrumpitur præſertim æſtate, unde etiam omnes incolæ, qui accolunt huic brachio Nili, fugiunt ad alia loca, donec ex Nilo ſubſequente anno aliam aquam accipiat, qua de re legi meretur *Dapper in deſcript. Africæ. p. 127. & 128.*

VIII.

Inundationes aquarum ſuſcitant morbos mali moris.

VIII. Nam ſi quid aërem putridum reddere poteſt, certe eſt diluvium particulare, ſeu inundatio maxima aquarum, dum aquæ ſtagnant putreſcunt & putridos vapores in atmoſphæram tranſmittunt. Quapropter etiam obſervamus, noſtris in regionibus aquarum inundationes frequentiſſime mali moris morbos, imo ipſam peſtilentiam ſuſcitaſſe. *Bonfinius decad.* 1. *lib.* 8. refert, anno 589. regnante Mauritio Imperatore anni oppido pluvioſi & auſtrini conſtitutionem plurimas aquarum inundationes ſecum afferentem ſecutam fuiſſe in Italia magnam peſtem, cujus tamen ſævitia Romæ major, quam in aliis locis extiterit. Et legitur in hiſtor. Frideric. II. Imperat. anno 1227. ob continuas pluvias Tiberim Romæ excreviſſe, & peſtem horrendam excitaſſe, à qua vix decimus quiſque evaſerit. Eandem ab exhalationibus lacuum maritimorum *Diodorus Siculus in deſcript. peſtis Carthaginenſ. Livius & Valerius Maximus* à Tiberis exceſſu Romæ quoque obſervarunt. E lacuum & puteorum morbidis exſpirationibus peſtem productam fuiſſe *Guaineus cap.* 4. *de peſte* tradit.

Curioſa obſervatio Ramazini.

Febres tertianas epidemicas à nimia humiditate & ab hac facta inundatione aquarum obſervavit *in ephemerid. nat. curioſ. anno* 9. *Ramazinus experientia & judicio præſtantiſſimus medicus. Sub æquinoctium*, inquit, *& per integrum octobris menſem pluviæ copioſe delapſæ, immenſam aquæ largiebantur quantitatem, quæ vix contineri poterat hyeme humida nimboſa exiſtente cum exiguo frigore, nivibus mox tabeſcentibus interſperſis, circa æquinoctium inſequentis anni ingentes pluviæ pariter ceciderunt per autumnum & integram fere æſtatem continuantes, quæ poſtea inundationes aquarum effecerunt, & in illis locis, ubi diu ſtagnarunt aquæ, magna febrium ſeges fuit obſervata, imprimis tertianæ rebelles indiſcriminatim homines occupantes, cujuſcunque ſexus, ætatis, temperamenti & vitæ generis eſſent.* plura vid. *l. c.* quæ certe lectu ſunt digna.

Variæ obſervationes inſalubritatis aquarum.

IX. *Benedict. Sylvaticus conſil.* 14. *cent.* 1. refert, *quod duo anni fuerint auſtrini frigidi pluvioſi cum maxima aquarum illuvie, unde etiam morbi uniformes fuerint per totam fere Italiam.* Nempe populariter graſſabantur febres ſpuriæ, ardentes, pediculares, morbilloſæ, varioloſæ, viros maxime plethoricos corripiebant, præſertim ſi locorum humiliorum fuerant incolæ, & veneri indulſerant. *Colerus decur.* 3. *obſerv.* 5. plures epidemios morbos obſervavit poſt Danubii eruptiones crebras & imbres per plures dies continuos. *Montanus* refert, *prope Famaguſtam Cypri urbem locum eſſe, qui æſtatis tempore putreſcat ac cauſa exiſtat, quod aër putreſcat, unde febres peſtilentes oriuntur, infinitique homines ob vaporum contagionem à paludibus pereunt.* Notiſſimum porro eſt, quod in omnibus iſtis urbibus ac regionibus, quæ à mari vel fluminibus inundationes patiuntur, vel cinctæ ſunt maribus, frequentiſſimæ ſint peſtes, ut urbs Venetiarum, Ancona, Roma, Smyrna, Conſtantinopolis, Alexandria, Cairus & totus fere Archipelagus experiuntur. Notat *Foreſtus l.* 6. *de feb. & morbis epidemice graſſantibus p.* 162. *quod civitas Delphenſis inſalubris ſit, quoniam in loco profundiori ſita eſt, aquas non currentes habet, foſſis non amplis, ſed anguſtis, per quas moventur, inſtructa, hinc fit, ut aquæ ſtagnent æſtivo imprimis tempore, quæ ſub canalicula putreſcunt & effluvia, quæ à tranſeuntibus ſentiuntur putrida ſunt, adeo ut fere ſingulis* 10. *annis præterlapſis incolæ vel peſte vel peſtilentialibus febribus afficiantur.*

Morbus contagioſus. Leidæ graſſans.

X. Ante viginti & præterpropter annos oriebatur Leidæ morbus contagioſus peſtilentialis, qui magnam hominum ſtragem edebat, ex nulla alia cauſa, quam quod ex fluvio Rheni veteri inundationes in hoc diſtrictu factæ fuerant, unde aquæ ſtagnantes, putrefactæ, diram hanc luem procurarunt. *Pet. Salius de peſtilent. febri c.* 20. teſtatur, patriam ſuam exſiccatione aquarum in foſſis publicis ſtagnantium à febribus peſtilentibus alias quotannis autumno graſſantibus fuiſſe liberatam.

Variolarum morbus Halæ graſſans.

Anno 1698. poſtquam hic Halæ hyemem valde placidam, lenem, humidamque ac clementem autumno ſimilem, ventis auſtrinis ſtipatam & poſtea tempus vernum calore ac humiditate abundans experti fuimus, tunc per ſex menſes & ultra magna cum ſævitia per hanc urbem variolarum morbus graſſabatur. Succedebat æquinoctio vernali petechizans febris maligna, contagioſa, quæ è medio non paucos ſuſtulit. Ex profeſſo tam variolarum quam febris hujus hiſtoriam pertractavi in duabus peculiaribus Diſſertationibus. Pecora quoque & oves, ſi annus nimis eſt pluvioſus, contagioſa lues valde devaſtare ſolet.

Tempeſtates humidæ ſunt inſalubres.

XI. Manet itaque ex dictis ſtatum atque firmum, diuturnas tempeſtates, humidas, auſtrales pluvioſas corpori humano valde inſalubres eſſe, morboſque graſſantes, malignos putridos inducere, quod etiam confirmat incomparabilis medicinæ Autor, *Hippocrates aphor.* 16. *ſect.* 3. item *aphor.* 12. *A pluviarum multitudine*, inquit, *fiunt febres longæ, alvi fluxiones, putredines, comitiales morbi, anginæ; in mulieribus abortus & partus difficiles.* Cauſa horum omnium jure meritoque transfundenda in atmoſphæram ignavam, languidam, elatere deſtitutam, quæ non inſervit ſpirituaſcentiæ ſeu expanſioni ſanguinis & humorum intimæ, ſed fibrarum tonum relaxat, eas flaccidas reddit, unde progreſſio & circulatio ſanguinis debilitatur. Ubi vero tardior ſanguinis progreſſio, ibi ſecretiones & excretiones etiam retardantur, ibi ſanguis craſſus viſcidus & minus ſubtilis fit, & inde multi impuri humores in corpore accumulantur & ad prædictos morbos, maxime omnium vero ad putredinem diſpoſitio fit.

Quid ſanguinem præſervet à putredine.

Contra nihil magis præſervat ſanguinem à corruptione & ab omni putredine ipſum defendit, quam circulatio libera expedita & tranſpiratio liberior atque evacuationum promptitudo. Ita enim à copia particularum mobilium activarumque corruptionem minantium totum corpus liberatur. Quod ſi vero excretiones tardæ fiunt, invalide & languide per tubulos procedit ſanguinis fluor, excrementa remanent, & mutua in ſe actione inteſtinum putredinoſum motum totam craſin humorum diſſolventem producunt, unde etiam omnes graves epidemici morbi, maligni, contagioſi & peſtilentes, imo peſtis ipſa, à putredine humorum ortum ſuum nanciſcuntur.

Dictum veterum de peſte.

XII. Peſtem ipſam non inepte veteres dixere putredinem ſummam ac penetrantem. Deduxi jam olim *in diſſertat. de ulceribus*, naturam contagii in omnibus morbis poſitam eſſe in putredine.

Putredinis vis.

Putredo enim mirifice eſt ſui multiplicativa & parum fermenti putridi in vegetabilibus & animalibus ulterius ſerpere & ſuum motum communicare aliis corporibus aptum eſt. Pomum putridum facile inficit reliqua, pauxillumque putridæ vappidæ materiæ in vitro relictum, vini ace-

acetum, vappidum efficit. Quod etiam contingit, quando vappidum relinquitur in doliis, quod ſeſe per vini ingentem copiam non niſi magna alteratione ſaporis, odoris, & virtutis diffundit. Caries in oſſibus & dentibus mirifice ſeſe multiplicat ob putredinoſum motum. Dyſenteria, lues venerea, ſcabies, variolæ, petechiales febres omnesque putridæ contagio infeſtæ ſunt, non aliam ob cauſam, quam tenuiſſimam corporibus communicando putredinem, quæ poſtea mirifice ſeſe extendit. Ipſam peſtem ortum ſuum putredini debere, jam ſupra paulo fuſius eſt demonſtratum. Exoritur hæc calidiſſimis in regionibus, poſtquam in illis inundationes contigerunt aquarum diu ſtagnantium. Humidum æque ac calidum exceſſivum non inepte philoſophi veteres & *Ariſtoteles* ipſe ſalutarunt matrem putredinis. Et eam ob cauſam auſter & africus calidi & humidi peſtem gignere & fovere dicuntur, præſertim ubi imbres acceſſerint. *Plutarch. περὶ πολυπραγμ. p.* 515. refert, Empedoclem Agrigento ſterilitatem & peſtem depuliſſe obſtructis montis faucibus, per quas auſter in campum inciderat. Et *Varro l.* 1. *de R. R. c.* 4. *p.* 12. teſtatur, ſe Corcyram inſulam à gravi peſte liberaſſe, obſtructis iis feneſtris, quæ auſtrum ſpectant, iiſque, quæ ad aquilonem vergunt, apertis.

Mater putredinis quid.

Generatio inſectorum ex quo aëre promoveatur.

XIII. Quoniam calidus & humidus aër inſectorum generationem mirifice promovet, hinc plerumque peſtem futuram vel peſſimi moris morbos ſuccedentes prænunciare ſolet inſolita copia inſectorum, quæ amant propagari in talis modi ſtagnante quieto humido & vappido aëre. Recte hinc dictum à *Valeriola obſ.* 1. *l.* 2. *p.* 95. Inſectorum & locuſtarum copia morbos epidemicos pronunciat. Autor eſt *Verulamius cent.* 9. *p.* 923. annos inſalubres fore & peſtis ſuſpicione infamari, quando ranarum, muſcarum, locuſtarum multitudo eſt, quia hæc animalia oriuntur ex putredine. Imo ipſa etiam hæc inſecta, quoniam ſale acerrimo abundant, ſi moriuntur & putreſcunt, effluviis putridis aërem replent, qui exinde magnam pernicialem & malignam vim acquirit. Habemus enim manifeſta exempla, ubi propter exhalationes putridorum cadaverum infectus fuerit aër, & morbus malignus ortus. Refert *Paulus Jovius* de prægrandi cete ad ripam maris rejecto & putrefacto, quod omnis Liguria fuerit contagio inde infecta. Similem legi hiſtoriam in *Plutarcho l. de induſtria animalium* de balæna ad ripam provinciæ Bunidis rejecta, à cujus putredine pariter peſtis incepit graſſari pertinaciſſima. Sacræ pariter literæ hujuſmodi contagii exemplum referunt, ex ranarum multitudine, quæ Ægyptum inſigni afficiebant moleſtia, in aqua Nili coacervata, putredine aërem & aquam infectam fuiſſe. Vide ſis *Petr. à Caſtro de Peſte Neapolitana & Genuenſ. p.* 43. 44. Habemus quoque exemplum in recenti memoria. Anno videlicet 1692. incredibilis copia locuſtarum in aëre volitantium viſa eſt, quæ univerſam Thuringiam, Miſniam, Vogtlandiam infeſtabant, inque terras deſcendentes ſegetibus & vegetabilibus maximum damnum inferebant. Ab hoc tempore cœperunt graſſari in hiſce regionibus multæ mali moris imo cum petechiis junctæ febres.

Aër infectus morbos malignos profert.

XIV. Demonſtravimus hactenus clariſſime, illa anni tempora præ aliis morboſa & inſalubria eſſe, quæ nimia humiditate & ſqualore abundant, quæ ventis ſerenis aërem ventilantibus & agitantibus ſunt deſtituta, ubi cœlum turbidum, nebuloſum, pluvioſumque diu exiſtit, quia videlicet ad putredinem & humorum ſtagnationem animantium corpora diſponere ſolent. At ſecundum noſtram ſententiam non ſemper ſufficit ad producendos & alendos morbos tot & diverſi generis, variaque facie certum ſæpe diſtrictum occupantes morbos epidemios ſola præhumida manifeſta atmoſphæræ conſtitutio, ſed concurrunt etiam aliæ cauſæ ex ſecundis qualitatibus, potentiæ nempe acres ſalinæ corroſivæ ſulphureæ in aëre ipſo ceu ſeminario cujuſcunque generis effluviorum productæ. Conſtat nempe experientia, in ipſo aëre generari multa corroſiva ſalia, quæ rore ſe maxime patefaciunt valde corroſivo, qui vegetabilibus infuſus ipſa non modo corrumpit, ſed etiam exedit & variegati coloris maculas arborum & plantarum foliis inducit, unde obſervatum, fructus taliſmodi rore conſperſos, vel gramina quoque hocce infecta & hominibus & brutis ſummam noxam intuliſſe. Quapropter non inepte interitum vel etiam peſtem, quæ graſſatur in boves, ſues, oves, &c. peritiores phyſici non in tempus modo humidum putridum valde, ſed etiam in rorem valde corroſivum rejiciunt. Ita anno 1693. & 1694. in Haſſia rore valde corroſivo infecta ſunt vegetabilia, unde coacervatim boves vaccæque ſuccumbebant necatæ, phthiſi pulmonali. Pravam rubiginem, qua tanguntur fructus autumnales & vegetabilia, non exiguam operam ad morboſam annorum conſtitutionem conferre eximie deduxit *Ramazinus de conſtitutione aëris* 1690. Veteres non immerito talem rubiginem peſtem dixerunt vegetabilium. *Plinius* uredinem ſive carbuncularem morbum vocat. Dyſenterici morbi origo deducenda maximam partem ex rore eſt corroſivo maligno fructus horæos infeſtante. Nam ſæpius in certo diſtrictu graſſatur hæc lues, in alio non; & quicunque pruna, pyra hoc rore infecta comederit, labitur in talem morbum, à quo ſi abſtineret immunis eſſe poterat.

Quænam particulæ in aëre generentur.

Morbi lethales ex rore corroſivo.

Morbi dyſenterici origo.

XV. Unde vero deducenda ſit virulenta roris natura, non immerito venit in diſquiſitionem. Statuimus nempe, aërem tantum non eſſe vehiculum, ſed & ſeminarium diverſi generis ſalium, in quo ipſo varias ſpecies ſalium generari, vero admodum ſimillimum eſt. Contineri in aëre ſal quoddam univerſale ſulphureum, in *diſſertat. de generatione ſalium à me* habita fuſius demonſtratum eſt. Nitrum inflammabile non in terra recondi, ſed genuinam ſolius aëris prolem eſſe, res eſt indubia. Demonſtrant id terræ ſulphureæ elotæ & orbatæ omni nitroſo ſale. Quæ ſi per 3. vel 4. annos aëri libero expoſitæ fuerint, denuo hoc ſale fœcundantur. Alumen in ignem conjectum & in cineres albos converſum pauco tempore recipit rurſus in poros ſuos aluminoſum ſal, quod etiam circa vitrioli caput mortuum valet. Verum enim vero non tantum ſalibus diverſis imprægnata eſt atmoſphæra, ſed & ſulphur ibi continetur vulgari quoad omnia ſimile. Demonſtrant id fulgura, tonitrua, quæ ſulphuris inflammabilis præſentiam exquiſite docent. Quod vero de natura ſulphuris vulgaris ſit, patefacit odor ſuffocativa virtute pollens, quæ nares ſimili modo, ut ſulphuris accenſi fumus ferit. Phyſici vulgares hujus ſulphuris ortum derivant ex exhalationibus ſulphuris, quod in mineris & ſubterraneis locis continetur: at vero noſtra ſententia hi admodum falluntur.

Virulentæ roris natura unde deducenda.

luntur. Sulphur enim minerale ejus eſt texturæ atque naturæ, ut difficillime evaporet, ſed magna vi caloris imo igne opus ſit, ut in ſubſtantia per vapores ſiccos abeat in auras. Tacemus, ipſum ſolis æſtum etiam vehementiſſimum, ultra 2. vel 3. ulnas penetrare non poſſe in terram. Mineras vero ſulphuris longe profundioris eſſe ſitus, eaſque ſæpe in imis collocari res notiſſima metallurgis eſt. *Generatio ſulphuris vulgaris.* Sententia itaque mea eſt, ipſum ſulphur vulgare non educi ex terræ viſceribus, ſed produci & generari in ipſo aëre, quomodo autem hoc fiat, non adeo difficile conceptu eſt. Supponimus nempe, uti veriſſimum, in aëre ſicuti in terra dari ſal quoddam univerſale acidum ſimile acido vitrioli & ſulphuris, quemadmodum id vel ex eo liquet, dum cineres clavellati diu aëri expoſiti in ſal neutrum tartaro vitriolato vel arcano duplicato ſimile magna ex parte abeunt. Supponimus porro ex vegetabilium & animantium genere multas oleoſas ſulphureas pingues reſinoſas particulas caloris ſole in altum elevari. Hæ cum acido ſulphureo concurrentes & intime mixtæ ac confermentatæ motu inteſtino calido ſolis accedente in perfectum ſulphur minerale degenerant. Nota ſunt experimenta valde curioſa phyſico-mechanica de productione & reductione ſulphuris mineralis. *Experimentum Boylei.* Primum eſt *Boylei* vid. *Chymiſt. ſcept.* ubi ex mixtione olei terebinth. & vitrioli elicuit veriſſimum ſulphur minerale. *Experimentum alterum.* Secundum eſt noſtrum, ubi ex opio cum ſpir. vitrioli commixto deſtillatione in retorta ſublimavit in ejus collum ſulphur colore, conſiſtentia, inflammabilitate, fœtore exactiſſime ſulphuri vulgari reſpondens. *Tertium.* Tertium eſt Dn. *Stahlii*, qui ex tartaro vitriolato item arcano duplicato mediante carbonum pulvere produxit verum ſulphuris hepar, dum nempe acidum vitrioli in terram ſulphuream carbonum agit & producit ſulphuris ſchema, relicto ſale alcali, quod componebat tartarum vitriolatum, cum quo ipſum ſulphur abit, in hepar, ex quo perfecte ſulphur vulgare elici poteſt. Quis dubitabit itaque, ſimili modo ex commixtione corpuſculorum reſinoſorum, quæ in aëre exuperant, cum acido univerſali aëreo produci verum ſulphur vulgare, quod inflammatum fulguris & tonitru etiam cauſa exiſtit.

XVI. In aëre diverſiſſimæ ſunt exhalationes terreæ ſulphureæ, ſal quoque ineſt univerſale acidum, nullum hinc dubium, quin pro diverſa horum commixtione, mutuaque confermentatione, reactione & exaltatione diverſæ ſpecies ſalium acres corroſivæ generentur. Compertum eſt ex mechanica chymica, ſolam partium corporearum diſpoſitionem, figuram adeoque texturam efficere formas, qualitates, virtutes in mixtis, *Venenum tranſit in medicinam & contra.* adeo ut immutata textura venenum tranſeat in medicinam, medicamenta rurſus veneni indolem adſumant. Horum vero ſalium aëreorum vehiculum ſunt ros & pruina. Illa enim nocturno frigore unita cum particulis humidis deſcendunt & ima petunt. Facilis jam eſt ratio, quare omnis fere ros alvum ſtimulet atque *Vires roris.* irritet. Et chymici ex rore ſpiritum penetrantem metalla diſſolventem eliciunt. Nudis pedibus per campos & prata rorulenta ambulare, non proficuum eſt, pedes fiunt ſubinde ex eo ſcabri & maculis & puſtulis perſæpe pleni. Patet quoque ex dictis, qua de cauſa in præcalidis regionibus Hiſpania, Sicilia, Hungaria, India lethiferum fere ſit, dormitare de nocte libero ſub aëre. Præter frigus enim utique nocivum, noxia quoque & pernicialis eſt roris vis. Noſtra itaque ſententia eſt, à rore depravato & à naturali blanda indole deſciſcente ſeu corroſivo facto, quique per alimenta ſeſe inſinuat & etiam ore exceptus ſubit vitalia, pendere geneſin potiſſimarum epidemiarum afflictionum certo diſtrictu graſſantium, v. gr. dyſenteriæ, anginæ, ophthalmiæ, aphtharum, inflammationum faucium, alvi fluxus, *Morbi varii ex eo provenientes.* tertianæ, quartanæ febris, purpuræ variolarum exanthematum, tuſſiumque, nam omnes hi morbi ſalis potentis corroſivi ſoboles ſunt. Huic rori etiam adſcribimus, quod in certis diſtrictibus pereant & corrumpantur ſubinde vegetabilia, cum alio in loco ſalva & illibata maneant. Cæterum ſi ſola tempeſtas exceſſive humida vel inæqualis eſſet cauſa conſtitutionis morboſæ epidemicæ, ſequeretur etiam, ut ubicunque talis conſtitutio aëris vigeret, ſimiles morbi graſſarentur, quod tamen non accidit. Ex quo conjicimus, præter aëris qualitates primas manifeſtas alias ſalinas nempe in ſubſidium vocandas. Non abſone de ortu epidemiorum morborum philoſophatur *Sydenham ſect.* 5. *cap.* 4. *p.* 219. Veroſimilius mihi videtur, hunc vel illum particularem aëris tractum effluviis repleri à minerali aliqua fermentatione, quæ aërem, per quem feruntur, particulis nunc huic animalium generi, nunc alteri exitialibus contaminantia, morbos variis terræ affectibus appropriatos eouſque propagant, donec exſpiraverit ſubterranea illa halituum minera, quæ pariter in novam denuo fermentationem agi poſſit ex reliquiis nempe materiæ exoleſcentis.

XVII. Vitiatum vero rorem judicare optime *Ex quibus ros vitiatus judicetur.* poſſumus ex lue illa rubiginoſa, quæ inficit fruges eaſque exurit & maculis rubris obducit, poroſque contrahit. Dehinc ros malignus generatur maxime poſt pluvias diuturnas & longum humidi aëris ſtatum. Quandocunque enim vapores aquei uberius deſcendunt ex aëris regione, fit, ut æſtu ſolis intenſo ſalia aërea in ſe magis coëuntia corroſivam acrimoniam acquirant, quod impeditur per humidos vapores in aëre adhuc retentos, qui diluendo acrimoniam & cavendo intimam mixtionem benignum rorem ſervant. Quapropter obſervatione certa conſtat, rores pernicıales brutis vel vegetabilibus plus videri humidis & pluvioſis temporibus præcedentibus quam ſiccis. Certum ſignum eſt virulenti roris, quando apes parcius mellificant vel propriis in ſedibus extinguuntur, vel alio migrant. *Signum virulenti roris.* Bombyces quoque coacervatim pereunt, vel qui ſuperſtites ſunt in ipſo opificio ſemianimes & ignavi concidunt & major ſtrages pecudum viſitur, quemadmodum id doctiſſime *Ramazinus l. c.* monuit. A cicadarum obmuteſcentia malas temporum conſtitutiones prænuntiari, ſcribit doctiſſimus *Mercurialis de peſt. cap.* 6. qui anno 1577. obſervavit in agro Patavino, aut nullas aut rariſſimas cicadas ceciniſſe, unde poſtea gravis ſubſecuta ſit epidemica lues.

XVIII. Tandem etiam inſalubria tempora æſtimamus ex maxima inæqualitate & contraria *Intemperies certi temporis annorum eſt inſalubris.* conſtitutione aëris, ventorum, tempeſtatum certo anni tempore regnante, v. g. quando nimiam humiditatem ſiccitas & æſtus aut intemperantem calorem frigus validum & rigida hyems ſubito excipit. Talis modi mutatio aëris per extrema corporibus valde infenſa atque exitioſa eſt, & ideo fœcunda morborum genitrix. Perite *Hippocrates ſect.* 3. *aph.* 1. *Mutationes temporum maxime pariunt morbos, & in temporibus magnæ mutationes frigoris & caloris & reliqua juxta rationem hoc modo.* Idem in *ſect.* 3. *aph.* 4. *In temporibus quum eadem die modo calor*

modo frigus fit, autumnales morbos exſpectare oportet. Inæqualis circulus ſanguinis excretiones turbatas poſt ſe trahit, unde ex tali temporum conſtitutione uberrime proveniunt catarrhi, coryzæ, tuſſes, febres, inflammationes, dolores, arthritidis ſpecies, alvi fluxus, ſpaſmi & hujus generis plura. Egregius & inſtar omnium in hiſce eſt laudatiſſimus *Hippocrat. in ſect. 3. aphor.* qui tempora inſalubria morbos parturientia ex inæqualitate & præcipiti mutatione aëris potiſſimum æſtimat. Quatuor *aphoriſmi* hac de re notabiles merentur non modo recenſeri, ſed & exponi. Sunt vero 11. 12. 13. & 14. Primus hic eſt: *Si hyems ſicca & aquilonaris fuerit, ver autem pluvioſum auſtrale, neceſſe eſt æſtate febres acutas lippitudines & dyſenterias fieri mulieribus magis quam viris, natura mollioribus.* Ratio *aphoriſmi* hæc eſt: *hyems ſicca & aquilonaris ob intenſum frigus obſtipat poros & tranſpirationem impedit, ſanguinem denſat, unde multæ ſordes cum ſanguine intime miſcentur, ſuccedens vero ver propter pluvioſum & auſtralem aërem nimis humidum & rarefactum tonum fibrarum labefactat, hinc circulus humorum & ex eo pendentes excrementorum ſecretiones ſegnius procedunt.* Quare neceſſe eſt, ut ſordes in ſanguine cumulatæ æſtate ob fervorem intenſiorem in acrem & bilioſam ſalſedinem degenerent, quæ febres ardentes auctas, tertianam duplicem, tertianam continuam, diarrhœas, febres purpuratas, lippitudines, dyſenterias efficiunt in ſubjectis maxime humidioribus laxi & ſpongioſi corporis habitus, quoniam in hiſce plus colliguntur cruditates, partiumque robur invalidum eſt. Obſervationem quoque meretur *aphoriſ. 12. ejuſdem ſect. Hyems ſi auſtralis eſt & pluvioſa clemensque fiat, ver autem ſiccum & aquilonare, mulieres, quibus partus ad ver inſtat, ex omni occaſione abortiunt, quæ vero pariunt, imbecilles & morboſos pueros pariunt, aliis dyſenteriæ & lippitudines maxime fiunt, ſenioribus defluxiones brevi perimentes.* Sub hyeme nempe tepida & humida magna colligitur ſeri & excrementorum in corpore copia, ſuperveniente veris ſicco & aquilonari ſtatu atque natura fibras roborante & humores ad motum impellente & intus cogente, tunc in plethoricis, ut ſunt gravidæ, fiunt abortus diſruptis nempe vaſculorum uterinorum oris à ſanguinis impetu. Infantes vero, quos pariunt, morboſi fiunt, propter ſanguinem multis impuritatibus plenum, qui fœtum debite nutrire & ipſi robur addere nequit. Aliis lippitudines, dyſenteriæ, catarrhi, rheumatiſmi, arthritides fiunt ab impuris ſalibus excrementitiis ex tranſpirationis defectu congregatis & naturæ vigore ad exteriora proturbatis.

Notabiles aphoriſmi Hippocratis.

Explicatio Aphoriſmi 12.

XIX. Sequitur *aphoriſmi. 13. ſi æſtas ſicca fuerit & aquilonaris, autumnus autem pluvioſus & auſtralis, capitis dolores ad hyemem fiunt & tuſſes & raucedines ac gravedines, quibuſdam etiam tabes.* Fibræ enim, à quibus tonus, motus & preſſio ſanguinis dependet, æſtate nimis ſtrictæ & ſenſibiles evadunt. Tempore accedente pluvioſo & auſtrali accumulantur ob tonum dejectum fibrarum, ſuccorumque ſubtilitatem imminutam multæ humiditates ſordidæ in vaſis. (nam ſemper ſub tali tempore fiunt excretiones remiſſiores & in primis tranſpiratio) Accedentis vero hyemis frigus conſtringens poros & cutim ſummam premens, atque à peripheria ad interiora fluida pellens cauſa eſt lymphæ ſtagnantis, præſertim in faucibus & capite, unde catarrhi, coryzæ, tuſſes, raucedines, inflammationes oris in diſpoſitis, pulmonum exulcerationes, capitis etiam dolores & gravedines fiunt. Conſtans obſervatio practica eſt, ſub longo dominatu ex auſtro & occidente ventorum ſpirantium ſub aëre denſo & præhumido, hydrargyrum in barometro inferius hærere. Si vero ſubito accedit ventus borealis, ſubnaſcuntur brevi coryzæ, tuſſes, raucedines, odontalgiæ, arthritici dolores, rheumatiſmi cum cutis horrore, extremorum frigore. Urinæ ardores perſæpe una nocte frigidiore humidiorem tempeſtatem excipiente viſuntur, ut & reliqui hi dicti affectus.

Explicatio aphoriſmi 13.

Obſervatio hydrargyri in barometro.

XX. Ex dictis clare intelligitur *aphor. 14. Si aquilonaris & aquis expers autumnus fuerit, his, qui humidas naturas habent, & mulieribus commodus erit, reliquis vero fiunt lippitudines ſiccæ, febres acutæ & gravedines, quibuſdam etiam atræ biles.* Etenim humidæ naturæ vehementius patiuntur & affliguntur ſub humido & tepido cœlo, melius vero degunt ſub ſicco & elaſtico, qui elaterem fibrarum roborat, ita enim circulus ſanguinis & excretiones fiunt expeditæ. In præcalidis vero ſubjectis ob motum factum inteſtinum auctiorem ſalia impura in ſuccis exiſtentia evadunt acriora, unde tuſſes, lippitudines ſiccæ, febres acutæ &c.

Aphoriſmus 14. Hippocratis.

XXI. Tractavimus hactenus inſalubritatem temporum, & ex ea deduximus graſſantium morborum originem, ſequitur jam, ut etiam brevibus indicemus ex contrariorum vi ac fundamento, quænam tempora ex omnibus ſint ſalubria. Superius oſtenſum eſt, morboſas & exitioſas non modo hominibus, ſed & brutis imo vegetabilibus eſſe diu perſeverantes humidas temporum conſtitutiones, præſertim ſtipatas lapſu acris maligni roris. Dictum quoque fuit, ſubitas mutationes aëris & tempeſtatum ab uno extremo in alterum non ſanitati favere, ſed eam labefactare magnopere, jam conſequitur, ex anni conſtitutionibus ſiccitates pluvioſis eſſe ſalubriores, uti aureus eſt *aphoriſm. Hippoc. 15. ſect. 3.* Deinde temporum ſtatus hi optime judicantur, ubi non mutatio tempeſtatum ab uno extremo in alterum obſervatur, & quando anni tempora ſuam naturalem, id eſt temperatam & conſtantem ſervant indolem, tunc ſalubria ſunt, & morbi benigniores atque judicatu faciliores procedunt. Spectat huc eximius *Hippocr. aphoriſ. 8. ſect. 3. In conſtantibus*, inquit, *temporibus, ſi tempeſtive tempeſtiva reddantur, morbi conſtantes & judicatu facillimi fiunt. In inconſtantibus autem inconſtantes & qui difficulter judicantur.* Elegans locus etiam hac de re apud *Hippocratem* eſt, qui ita ſcribit *lib.* περὶ ἀερ. ὑδάτων τοπ. *De annis hoc tenendum, qualis annus futurus ſit ſalubris an morboſus, & ſi in autumno aquæ fiant & hyems ſit moderata, & neque valde clemens neque modum excedens frigiditate, & in vere ac æſtate tempeſtive pluat.*

Quando anni tempora ſint ſalubria.

XXII. Illud conſtantis obſervationis eſt, quod, ſi annus eſt ſaluber & minus morborum ferax, frugifer ſimul & ſaluber ſit vegetabilibus, aliiſque animantibus. Optimæ meſſes fiunt frugum & fructuum, id quod obſervamus maxime, ſi frigidum & humidum ver, æſtas calida, qualem jam annum habuimus. Fructus tunc fiunt abundantiſſimi & bene ſapidi, plures modiolos replent ſecale & triticum, farinam dant copioſiorem & ſalubriorem, oves dant lanam optimam & carnes ſapidiores ſunt. Curioſum eſt, quod flores lavendulæ, ſpicæ, ſalviæ, duplicem portionem olei hoc anno per deſtillationem dederint plus quam aliis annis, ob nullam aliam

Obſervatio circa meſſem frugum.

cauſam,

cauſam, quam quod ſolis æſtus conſtans vegetabilium ſalia & ſulphura melius foveat, maturet & perficiat.

Quænam ſint optimæ conſtitutiones temporum.

XXIII. Tandem optimæ conſtitutiones temporum ſunt, quando orientales venti, puri, mixti cum ſeptentrionalibus frequentes ſunt, rariores autem auſtrales & occidentales. Utpote illi ventilant, agitant egregie aërem ipſique elaſticitatem elargiuntur, hi vero levem & humidam reddendo atmoſphæram eam ignavam reddunt, quæ ad putredinem viventium corpora diſponit.

Quo pacto affectiones oriundæ poſſint evitari.

XXIV. Tandem quædam adjicienda videntur, quorum beneficio ex inſalubribus tempeſtatibus oriundas afflictiones evitare poſſimus. Ut autem hac in re non ſine ratione fundamentoque procedamus, opus maxime omnium erit, præſervandi methodum dirigere ſecundum naturam & conſtitutionem temporum & inde reſultantes varios noxios effectus. Dictum ſcilicet fuit in ſuperioribus inſalubres eſſe eos annos, qui pluviis & humiditatibus fœdantur, deinde, in quibus viſitur maligni roris eroſiva qualitas, vegetabilibus reliquiſque animantibus noxia, poſthæc ubi tempeſtates valde inæquales & contrariæ invicem ſe excipiunt. Ex priori ſtatu aëris ad putredinem & diſſolutionem corruptivam ſanguinis humorumque corpora præparantur, omneſque ii morbi incrementum capiunt, qui ex ſero vel copia & qualitate peccante gignuntur. Hinc videmus, frequentes febres, malignas, petechiales, putridas, catarrhales, lentas, verminoſas tunc graſſari. Denique hydropici, cachectici, ſcorbutici pejus ſe habent, putredines in naturalibus partibus, in extremis capiunt incrementum, abortus mulieribus facile contingunt, graviora ſunt puerperia, variolæ morbillique peſſimum induunt morem. Adverſus hos morbos ſi quis velit ſe defendere, ſequentia ſunt neceſſaria obſervatu. Primo humiditas aëris, quantum fieri poteſt, corrigenda eſt. *Hippocrates* eum in finem optime uſus eſt igne in libero aëre accenſo, cui tantam poteſtatem etiam aſſignat, ut eo accenſo peſtilentiam abigi poſſe ſtatuat, comprobato hoc ipſo felici cum ſucceſſu Athenis. Utpote ignis motu celerrimo, quo pollet, humiditates abſumit & una motum & ventum parat, qui ad eventilandum aërem putridum & ignavum magnæ eſt virtutis. Exhalationes quoque ex lignis vel gummatis balſamicis emiſſæ virtute balſamica illum implent, ut ſpiritus inde hauſtus egregie ſuccurrat debiliori ſanguini ejuſque ſpirituaſcentiæ. Eum quoque in finem inconſuetis ſuadendus eſt tabaci uſus, ut nempe aër humidus corrigatur. Et quia ſemper aër in editioribus locis & ſuperioribus regionibus purior exiſtit, neque adeo denſus vaporibuſque plenus eſt, ac in humilioribus locis, ideo ejuſmodi tempeſtate humida regnante optimo conſilio habitacula ſunt petenda in eminentiore ſitu poſita, ſatiuſque eſt degere extra urbem ruri quam in urbibus, ubi tanta copia vaporum ſtagnans & ignava redditur atmoſphæra. Dehinc regnante ejuſmodi perniciali languidi aëris ſtatu, corporibuſque redditis imbecillibus non ſine fructu temperantia in omnibus rebus maxime in victu & venere meretur commendari, nimium enim tunc maxime nocet, quando natura ad excretiones minus vigoris habet expediendas. Roborare vero naturam & ſollicitare ad motus excretioneſque augendas tunc maxime utile eſt. Non datur vero præſtantius roborans ipſo vino, quod bonæ notæ temperatum ſubtile ſpirituoſum & mediæ ætatis eſt, qualia ſunt Rhenana, quæ omnibus huic uſui inſervientibus palmam præripiunt. Horum temperans uſus excitat naturam, promovet excretiones, calorem nativum fovet, omnemque ad putredinem diſpoſitionem depellit. Ex medicamentorum claſſe clara ſunt hoc nomine talia volatilia oleoſa, quæ ob blandam balſamicam naturæ amicam vim & volatile ſal motus & excretiones cujuſcunque generis adjuvant, nervos roborant, totamque naturam erigunt. Purgantia ſint parciora, nihilominus alvus ſuum faciat officium neceſſe eſt. Commodiſſime præbentur talia, quæ balſamica vi ſimul ſunt inſtructa, cujus indolis ſunt elixir proprietatis cum & ſine acido, pillulæ Ruffi, Avicennæ & polychreſtæ noſtræ. Venæ ſectio fere nullius eſt uſus, & ſicut ad curationem horum affectuum, qui ex prava hac aëris conſtitutione oriuntur, plane inutilis eſt, ita etiam præſervationi parum inſervit. Huic rectius ſubſtituuntur diaphoretica tranſpirationem promoventia. Hac enim egregie purgatur ſanguis à ſordibus & quiſquiliis ſuperfluis. Laudem etiam merentur tincturæ alexipharmacæ bezoardicæ, medicamenta ex ſcordio, infuſa hujus herbæ & veronicæ. Præſidio etiam eſſe poſſunt balſamica ex ſuaviſſimis reſinis oleiſque confecta, uti ſunt elixir balſamicum noſtrum & inſtar omnium balſamum noſtrum liquidum dictum vitæ ad guttas aliquot inter cibos ſumendum. Ejus quoque externus uſus ad nares inungendas in os ſumendum omnibus temporibus contagioſis humidis & inſalubribus laudatiſſimus eſt.

Præſtantia ignis adverſus peſtem.

Vinum optimum corrobo rans medicamen.

Quæ pharmaca ſunt eligenda.

Quomodo morbi prædicti ſint præcavendi.

XXV. Ordine jam provehimur ad eorum morborum præſervationem, qui maxima ex parte corroſivo elemento in atmoſphæram producto & cum rore in ima deſcendente debentur. In quam claſſem referimus epidemias dyſenterias, diarrhœas, exanthematicas varias febres, purpuratas bilioſas ardentes, ſemitertianas, variolas, morbillos, tuſſes convulſivas, ophthalmias, anginoſas & putridas faucium inflammationes. Difficilis ſane res eſt, qualitatem noxiam in tenuiſſimo principio radices agentem corrigere. Rara enim ſunt ejuſmodi alterantia, quæ ad virulentam noxiam materiam immediate per mixtionem corrigendam quippiam conferunt, ſequentes vero regulæ, ſi earum ratio habeatur, non ſine fructu erunt. Primo: fugiatur aër apertus matutino veſpertinoque tempore ante orientem occidentemque ſolem, imprimis circa & poſt æquinoctia ſolſtitiumque æſtivum, ſecundo: nulli fructus aſſumantur niſi probe prius abſterſi corticibuſque nudati, tertio: liberalior uſus ſit infuſorum cum aqua ſalubri factorum, ut acredo in ſanguine eluatur & emunctoriorum princeps tranſpiratio aperta ſervetur, quo exhalare, ſi quæ hauſtæ fuerint, peregrinæ partes poſſint, quarto: fructuum autumnalium parciſſimus ſit uſus, temperata vero diaphoretica & diluentia tunc temporis utilia ſunt.

Regulæ obſervandæ. Aër apertus matutino & veſpertino tempore fugiendus.

Morbi ex aëre inæquali provenientes.

XXVI. Ex intemperato & inæquali aëre ſubitaque tempeſtatum mutatione naſcuntur coryzæ, tuſſes, rheumatiſmi, dolores pleuritici, inflammationes varii generis, febres tertianæ, quartanæ, catarrhales alvique fluxiones. Tunc bonum ac utile eſt, æquali ſemper veſtitu velari & omnem nimium aërem, quantum fieri poteſt, vitare, in publicum non prodeundo. Si ſtatus adeſt plethoricus, circa æquinoctia mittendus eſt ſanguis, poſtea diaphoreticis & infuſis calidis ſpiracula cutis aperta maneant: temperantia vero ad omnes arcendos epidemicos morbos eſt optimum remedium.

DE

DE SIDERUM IN CORPORA HUMANA INFLUXU MEDICO,

DISSERTATIO PHYSICO-MEDICA INAUGURALIS De Aſtrorum influxu in corpora humana.

PROOEMIUM.

SI quid eſt ex rebus naturalibus, quod ſummo unquam ſtudio inter ſummos viros agitatum fuit, certe ſiderum in corpora influxus agitatur. Quanta enim diſceptatio contentioque inter phyſicos ac medicos noſtri ſæculi hac de re foveatur, non obſcurum eſſe poterit iis, qui hanc doctrinæ partem attigerunt. Sunt qui hunc influxum negent plane ac explodant, ita tamen negent, ut ſolis vim ac efficaciam in corpora admittant atque tueantur. Dicunt enim, errantes & fixas ſtellas remotiores eſſe à globo noſtro, quam ut luce ſua, quam diffundunt in illum influere, nedum manifeſta ratione in contenta operari poſſint. Solem contra ſolum eſſe adſerunt, qui ſublunaria adficiat, qui calore ſuo plantas atque animantia foveat enutriatque, cum de cæteris planetis non conſtans neque exploratus obſervetur effectus. At ut ipſi negamus omnino, hominum ſortem, mores, fortunam ab aſtris ſolum eſſe deducendam; ita adfirmamus contra mirifica ac inſigni ſane potentia aſtra in corpora influere. Cui quidem ſententiæ ex recentioribus non pauci acceſſerunt, ex quibus mihi Angli inprimis nominandi, qui ob inſignem induſtriam, quam hac in re poſuerunt, merito ſunt admirandi. Hi omnes aſtrorum influentiam non in meteorologica ſolum, ſed in corpus quoque humanum, quatenus illud morbis eſt expoſitum, acerrime propugnant ſtatuuntque. Neque vero veteres hoc ipſum latere potuit, qui aſtris attribuerunt plurimum, præcipuaſque rerum cauſas, quæ in mundo accidunt, ex illis derivarunt. Aque illi tantum dederunt huic ſcientiæ, ut non ſanitatem atque morbos ſolum, ſed mores etiam ingeniaque hominum, quid? quod maximarum rerum bellorum regnorumque momenta inde explicarent. Res eſt proinde pulchra & non minori utilitate quam jucunditate commendanda, paulo diligentius influxus hujus veritatem explorare, & quid de illa ſentiendum videatur, clarioribus complecti argumentis. Id quod laboris in præſenti nobis ſumpſimus de aſtrorum influxu diſſertaturi & hunc ipſum ſolida confirmaturi ratione.

§. I.

MAgni ſemper æſtimata fuit ſiderum ſcientia, & jam inde ab antiquo tempore magno in honore habita. Hæc à ſolertiſſima olim gente Ægyptiis nempe inventa & ad alios tranſmiſſa populos ubique diligentes ac religioſos ſui cultores reperit. Neque ex longinquo repetendæ rationes, cur tanto honore atque dignitate priſcæ gentes hanc ſint proſecuti, quod nempe facile videbant, quantum bonorum ex aſtris ac ſideribus ad homines redundaret. Aſtronomia enim varios variorum ſiderum, ſed certæ legi adſtrictos progreſſus, ſitus, motus concurſusque complectitur, quæ omnia magnum maximi Dei opus illuſtrant, tantique operis autorem prædicant ac conteſtantur. Benignitatem porro ſiderum omnia ſublunaria experiuntur, dum fœcundo illorum lumine excitantur atque ſuſtinentur. Ex horum obſervatione terrarum mariumque ſitus locorumque intervalla deſcribimus ac perſcrutamur, & annorum, menſium, dierum ac horarum ſpatia metimur. Horum beneficio nec maris impotentiam extimuerunt homines, ſed aſtronomia frequenti Phœnices primi ut Poëta canit:

Fragilem truci pelago commiſerunt ratem.

Hujus munere ſolis atque lunæ defectus admiramur, & ad temporis momentum præſagimus. Nullum inde eſt dubium, quin diverſus aſtrorum ſitus diverſusque poſitus tempora annique qualitates variet, & exinde tam in plantis, quam in animantibus varias mutationes excitet. Quo magis intereſt prudentis medici, aſtronomia etiam inſtructum eſſe, eo nempe fine, ut exinde graſſantium morborum rationem poſſit explicare. Aſtronomiam requirimus in medico, non vanam illam ſcientiam, ſi ſcientia dicenda eſt, & non potius ludibrium humanarum mentium, quæ cum multa ſuperſtitione ex natalitio, uti vocant themate cujuſvis hominis fortunam, morbos atque mortem conjicit ac auguratur. Næ illi, qui ad hanc animum adplicant, magno negotio nugas agunt, dum leviſſimam omnino artem, & quæ utilitate plane caret, tanta religione ſtudioque colunt atque venerantur. Sed venerentur ſane, ſi modo ipſa dignitas aſtronomiæ non exinde imminueretur. Quid enim boni divinatoria hæc ars attulit, niſi ut veram aſtrorum ſcientiam ex faſtigio ſuo, in quo alias conſtituta fuit, male deturbaverit? Concedimus omnino, aſtra ceu cauſas remotas ad has etiam res aliquid conferre, illud vero nunquam adprobamus, ex iſtis ſolis certas res eſſe prædicendas. Inde enim eſt, quod jam plures ex veteribus fuerint, qui hunc abuſum agnoſcerent ac improbarent. Eminet inter hos Albertus ſuo tempore jure magnus qui libro 2. de mineral. tract. 3. c. 3. graviter omnino ſcribit: *Multi, qui ex aſtris divinant, ſæpe mentiuntur & abominabilem ſuis mendaciis faciunt ſcientiam, cum alioquin bona utiliſque ſit.* Nec diſſentit Averrhoes in Avicennæ cantibus, dum ait: *Ars aſtrologiæ eſt debilis, & falſum eſt plurimum, quod in ea exiſtit.* Cujus quidem rei pulcherrimam Apollonius apud Philoſtratum dat rationem: *At ego*, inquit, *aſtronomiæ ſcientiam atque omnem divinandi artem humanæ naturæ metas excedere puto, & an quiſpiam vere ipſam noverit, neſcio.* Minus toleranda vero eſt illorum inſolentia, qui dierum faſtos vel annuas Kalendariorum tabulas conficiunt. Hi pulchri vates, ſi Diis placet, tanquam ex tripode prædicunt felices vel ſiniſtros dies, & quod magis rideas, ad ridiculas plane res ſiniſtram hanc diligen-

ligentiam conferunt. Leges in illorum libris quo die novas veſtes induere, pecuniam numerare, vendere, emere, capillos vel barbam ponere bonum ſit atque ſalutare. Neque intra hos terminos conſiſtit illorum impudentia, ſed profano etiam ore medicinæ ſacra contaminant, dum certos atque ſalutares dies Venæ ſectionibus, purgationibus ac medicamentorum uſui præſcribunt. O flagris dignum facinus, exclamat Langius, Vir antiqua ſimplicitate atque eruditione, ep. 35. P. I. quo innumeros perdunt ægros.

§. II.

Rejecta igitur hac ſuperſtitione & aſtrologorum fabulis, ſumma nobis cura providendum eſt, ne in alteram peccemus partem, aſtrorumque vires & virtutem plane deſtruamus atque invertamus. Impietatis enim hocce fuerit, naturam naturæque autorem Deum nempe parum recte intueri ac cognoſcere. Ita enim nobis perſuadendum eſt, non fruſtra cœlum tot pulcherrimis ſideribus luminibuſque diſtinctum eſſe, neque fruſtra illa fulgere, ſed maximis omnino commodis humanæ gentis inſervire. Quorum magnitudine ac copia inducti veteres eo proceſſerunt, ut divino plane cultu ſtellas venerati ſint, aras illis conſtituerint, nihil denique neglexerint, quo impiam ſuam pietatem aſtris teſtarentur. Videbant nempe quanta eſſet potentia horum corporum, & ab his omnibus fere ſublunaribus vigorem atque robur inſpirari. Quo minus etiam mirandum puto, cur veteres etiam medici in morbis aſtra maxime reſpexerint, & horum obſervatione plurimum fuerint innixi. At, ut laudanda atque prædicanda eſt illorum diligentia, ita deſtituti accuratiore experientia atque obſervationum ubertate, minus recte declarare potuerunt, qua ratione aſtra operari poſſent. Et hoc ipſum eſt, quod in præſenti exhibebimus, & paulo majori cura demonſtrare adnitemur, uſum ab abuſu, mendacia à veritate ſeparaturi. Ad quod ipſum præſtandum, opus eſſe videtur omnino, ut præter ſummorum virorum autoritatem, ratione quoque ac experientia opinionem noſtram confirmemus ac communiamus. Eſt itaque noſtra ſententia, non ſolem & lunam ſolum, ſed cætera etiam ſidera planetas maxime operari in hæc ſublunaria, & quidem proxime per ætherem & atmoſphæram. Hæc ab aſtris immutata, ac adfecta plantarum æque ac animantium corpora variis modis mutat adficitque. Si enim certum eſt, ut infra etiam evincere conabimur, quod aſtra varias tempeſtates, varios motus atque ventos concitare poſſint, de facili exinde judicari poteſt, corpora etiam noſtra ab iis poſſe commoveri. Unde quiſque colligere poteſt, quanto commodo, quantoque ornamento hæc ſcientia ſit artem facientibus. Placet jam ex Divi ſenis monumentis, quæ eminent loca excerpere, cum ad illuſtrandam noſtram ſententiam, tum ad præſtantiam hujus doctrinæ demonſtrandam. Primum vero ſiſtit ſe locus elegans ex lib. de aër. aq. & loc. p. 129. edit. Lind. *Si quis, inquit, temporum mutationes & aſtrorum ortus, occaſus obſervaverit, quemadmodum ſingula horum eveniant, prænoſcet utique & de anno, qualis hic ſit futurus*, & lib. de ignif. vitæ & mort. in præfat. *Nemo ſe committere debet manibus ejus, qui neſcit aſtronomiam, quia non eſt perfectus medicus.* Et lib. de aër. loc. & aq. p. 345. *Oportet & aſtrorum exortus conſiderare, præcipue canis, arcturi & pleiadum occaſum. Morbi enim in his maxime diebus judicantur, aliique perimunt, alii vero deſinunt, aut in aliam ſpeciem, aliumque ſtatum transmutantur.* In ſumma, anatomia oculus medicinæ eſt dexter, aſtrorum ſcientia ſiniſter, & qui aſtrologiam ignorat, inquit *Albo Hazen. Halii filius Abenragel ex Hippoc. eſt tanquam cœcus baculo viam prætentans, huc illuc ceſpitans pro qualibet boni malique adparentia inani, ut fatuus trepidans.*

§. III.

Quod vero aſtra operentur in aërem non minus elegans locus eſt, quem in libro de flatibus divinus Autor prodidit §. 5. *Omne*, inquit, *quod inter cœlum & terram eſt, ſpiritu repletum eſt, ſolis vero & lunæ & aſtrorum omnium vires per ſpiritum prodeunt.* Per τὸ πνεῦμα ſive ſpiritum, ventos, aërem, & ætherem intelligit. Optime vero Galenus aſtrorum influxum in hæc ſublunaria lib. 2. proreticor. demonſtrat. *Si mutuus ſtellarum adſpectus operaretur nihil, ſoli duntaxat, qui fons luminis ac vitæ eſt, conceſſo imperio in hæc inferiora quatuor anni tempora* ſingulis annis *eandem faciem eandemque temperaturam ſervarent, cum ſol non alium uno quam altero anno curſum ſuum peragere ſoleat, quod tamen non accidit.* Juvat jam ex uberrimo experientiæ fonte paulo fuſius deducere, quæ vis ac poteſtas ſit aſtrorum in tempeſtatibus movendis. Ac primo quidem ſcire licet, quod non tam adſpectus, quos luna cum planetis habet, intuendi ſint, quam potius mutui planetarum reliquorum inter ſe adſpectus, licet hic nec ipſa luna negligenda. Optime id adnotarunt Angli clariſſimi Goad & Kook, & crebra nos experientia hac in re confirmavit.

§. IV.

Quandocunque ſaturnus alium planetam ſole excepto, adſpicit, ſive ſit cum ipſo in conjunctione, ſive oppoſitione ſextili trigono & quadrato, aërem comprimit, ventos frigidos excitat, & ex ſeptentrione maxime eos adducit. Hinc in hyeme ſtrictum ac vehemens gelu gignit, noctes facit ſerenas, tempore vero verno, præſertim menſe Majo tales adſpectus inopinatum ſubitumque frigus inducunt, plantis inprimis exoticis perniciofum. Si vero ſaturnus cum venere ſocietur, plerumque inde frigidæ pluviæ ſunt expectandæ; ſpirante ſimul frequenter vento occidentali & ſeptentrionali.

§. V.

Jupiter ordinario ventoſus obſervatur, cum quocunque planeta concurrat, præſertim verno tempore ac autumnali, ita ut raro proceſſoſus atque impotentior ventus obſervetur, quin Jupiter cum planetis reliquis habeat adſpectum. Ex pluvioſis planetis primas tenet Venus, præſertim ſi cum Mercurio, Saturno & Jove conjungatur. Sereni & qui calore atmoſphæram implent, præcipui ſunt Sol & Mars, maxime mutua ſocietate conjuncti, & tempore æſtivo. Idem accidit, licet quidem benignius, ſi cum Jove & Mercurio jungantur.

§. VI.

Inconſtantis eſt naturæ mercurius, qui inconſtantium tempeſtatum autor eſt, adeo ut eodem die pluat, eodemque adpareat ſerenitas, ſerenitati mox cœlum nubilum ac turbidum ſuccedat. Ventos parit, ſi cum Jove congreditur, pluvias, ſi cum venere miſcetur. Notandum quoque, horum planetarum operationes multum differre pro ſitu ſolis ſive anni temporum. Nam hyeme ſaturnus longe vehementius frigus excitat, quam æſtate quidem, ſol & mars hyemali tempore frigore clementiore agunt. Jupiter & mercurius in ventis commovendis vere & autumno magis quam æſtate ſuam vim ſævitiamque exerunt. Ex anni vero temporibus nullum frequentioribus patet tempeſtatibus & inconſtantioribus, quam autumnale tempus. Quo fit, ut autumnus ſit periculoſiſſimus & plurimos opprimat, propter ſummam aëris & tempeſtatum inæqualitatem. Nam meridianis fere temporibus calor, nocturnis atque matutinis, ſimulque etiam veſpertinis frigus eſt.

§. VII.

Non alienum jam erit exponere, quantum luna faciat

ciat ad planetarum vires vel augendas vel imminuendas. Conſtat nempe exploratis obſervationibus, plenilunium adeo mirifice fœnerare lucem ſuam reliquis planetis, ut illorum virtus mirum quantum inde augeatur atque excitetur. Et quod magis mirabile, eadem ratione fit, ut anticipent quandoque duobus vel tribus diebus, antequam adſpectus ipſe abſolvatur. Lunæ porro potentia quanta ſit, exinde facile adparet, quod ſub ſingulis ejus quadris atmoſphæra non mediocriter adficiatur atque commutetur. Non inepte inde Dominam dixerunt veteres, quod nempe non obſcure inde ratio tempeſtatum earumque mutationis conſtabat. Et res eſt vulgo etiam nota, quantopere lunæ vicibus tempeſtas immutetur, ita quidem, ut accedente nova luna ſemper vetus exoleſcat, nova vero capiat incrementum. Plura eaque pulchra hâc de re obſervata ſi quis deſiderat, adeat Doctiſſimi Kooks meteorolog. ſ. aſtron. item Goads tractat. meteorolog. Illud omnino certiſſimum eſt, uti id etiam celeberrimus & peritiſſimus aſtronomus Keplerus adnonavit, planetarum adſpectus mutationem meteoris adferre omnino, & in excitandis tempeſtatibus non parum valere. Ac utinam & accuratius eas determinare, gradumque ac rationem earum prædicere poſſemus, quod, cum obſervationum copia deficiat, non eſt in noſtra poteſtate. Certe quam difficile, quam arduum ſit, his de rebus judicare, vel exinde poteſt intelligi, quod qui præcedunt adſpectus, præſentes ratione ſuæ efficaciæ non parum alterant adficiuntque. Accedit loci ſitus, effluviorum natura, ipſum denique clima, quæ, ſi bene calculum ponas, non minores excitant mutationes.

§. VIII.

Aſtrorum vero adſpectus non in meteora ſolum, ſed in corpus etiam noſtrum mirifica virtute agere, ipſa experientia, qua non melior veritatis eſt magiſtra, optime demonſtrat. Argumento eſſe poteſt vernum æquinoctium, & ſolſtitium æſtivum, circa quæ tempora intermittentium febrium impetus vel elangueſcit, vel conquieſcit plane ac extinguitur. Ipſa febris quartanæ contumacia, quæ raro alias evincitur, & autumni maxime eſt filia, tunc ſponte cedit, ac remediorum ope emollitur, æſtivo nempe ſolſtitio adpropinquante. Conſtat porro explorata experientia circa æquinoctium tam vernum, quam autumnale maxime humores commoveri. Eodem tempore ſanguis ſummam motus ſubit inæqualitatem, unde in conſuetis crebræ ac frequentes accidunt hæmorrhagiæ. Infeſtum hocce tempus ſenibus inprimis, qui inde hæmorrhoidum vexantur fluxu, vel conatu certè naturæ ad ſanguinem per hæc venarum ora expellendum. Sique ejuſmodi excretiones non recte proceſſerint, in illis, qui ſenſibilioris ſunt naturæ, varia ex ſpaſmis incommoda, dolores in abdomine & circa loca evacuando ſanguini dicata obſervantur. Segnioribus, vero naturis, item ſenioribus, non minus inde eſt periculum, quibus variæ ſtagnationes & infarctus in iis partibus ſunt metuendi. Quo circa non ſine ratione ac experientia faciunt illi, qui ſanguinis miſſionem ante æquinoctium plethoricis & qui ejuſmodi ſanguinis profluvio adſueverunt, diligenter commendant ac injungunt. Hoc enim modo optime præcavetur malum, ſanguiniſque effuſio, quæ alias inſtare videbatur, tuto, & celeriter propellitur. Sique ſanguis per hæmorrhoides exitum adfectat, è pede, ſi per pulmones atque nares redditur, commodiſſime è manu ſanguis eſt detrahendus.

§. IX.

Æquinoctia phtyſicis, hecticis & qui lentis malis contabeſcunt, maxime ſunt inimica. In hæc tempora, ſi morbi longi incidunt, plerumque ſolvi ſolent, ſive cum eventu ſiniſtro ſive cum felici atque expectato. Raro tamen contingit, ut qui cum ejuſmodi conflictantur morbis, æquinoctiorum tempus ſuperent, ſed plerumque circa illos dies mali vehementia evicti conſumuntur.

§. X.

Solſtitio hyemali humana natura eſt imbecillima, corpus languet, & ad ſecretionem ac excretionem minus promtum eſt. Quo fieri etiam ſolet, ut qui tunc acuto morbo laborare cœperunt, ſummo cum diſcrimine laborent, & frequenter moriantur. Nocet tunc vel leviſſimus error in victu atque vitæ genere admiſſus & non raram morbis præbet occaſionem. Sanctorius Vir CL. in tract. de medicina ſtatic. pulchre ſcribit, circa ſolſtitium hyemale libram minus nos perſpirare, quam alio tempore. Qua quidem obſervatione liquido demonſtrat, laborare tunc inprimis perſpirationem, laborare ſanguinis motum, fibrarum motricium robore infracto atque imminuto. Eadem ex ratione magnus noſter Hippocrates lib. de aër. aq. & loc. §. 30. medicamentorum uſum circa ſolſtitium plane interdicit hiſce verbis: *Maxime autem obſervare oportet magnas temporum mutationes, ut neque in ſolſtitiis medicinas libenter exhibeamus neque uramus, quæ circa ventrem, neque ſecemus priuſquam prætereant dies decem aut plures & non pauciores.*

§. XI.

Dicendum jam de ſolis in corpora effectu ac virtute, de qua tanto minus quis dubitaverit, quanto clarius hæc ipſa ex anni temporibus eorumque differentia manifeſtatur. Quantam mutationem ſubeat corpus noſtrum vere, æſtate, autumno & hyeme, notius eſt, quam ut longa opus ſit narratione. Ex his temporibus unumquodque ſuos atque certos pati morbos cum experientia docet, tum ipſe Hippocrates paſſim in aphoriſmis ſuis in ſectione tertia exquiſita tradit diligentia induſtriaque. Optime ſect. 3. aph. XIX. ſcribit: *Morbi quidem omnes omnibus temporibus fiunt, quidam tamen magis in quibuſdam. Ita vere inſaniæ, atræ biles, comitiales morbi & ſanguinis fluxiones, anginæ, gravedines, raucedines, tuſſes, lepræ, impetigines, puſtulæ ulceroſæ, tubercula, morbi articulares graſſantur.* Et ſequentibus aphoriſmis cujuſvis temporis mala peculiaria eleganter complectitur, ita, ut aphor. XXI. æſtatis aphor. XXII. autumni & aph. denique XXIII. hyemis incommoda ac morbos explicet.

§. XII.

Illud memorabile inprimis, quod menſe Martio plures moriantur homines, quam ullo reliquo totius anni menſe. Non cedit Martio malignitate ſua October, qui non minorem numerum mortalium interimit. Ratio tam triſtis anni temporis non alia eſt, quam aëris circa hæc tempora inæqualitas. Modo enim frigus eſt intenſum, modo frigori miſcetur calor; Peſſima vero omnium eſt atmoſphæra, terris vaporibus repleta, qui cum ſurſum exhalare nequeant, inferiora petunt, & millia ſecum adferunt incommoda. Inde ſubito mutatur valetudo, quæ cum hunc aëris ſtatum ferre non poſſit, in varia morborum genera præcipitatur, tono nempe fibrarum peſſime debilitato. Nam qualis aër, tale fibrarum robur, talis elater; qualis vero elater, talis fluidorum circuitus, qualis vero hic, tales excretiones ſunt expectandæ. Quare circa hæc tempora, dum labaſcit excretio, humores inde fiunt impuri, hinc inde ſtagnant, & varios producunt morbos. Partes enim infarciendo, ad lentas diſponunt paſſiones; copia vero diſtendendo, in activioribus ſubjectis ſpaſmodicas efficiunt contractiones. Et hi ſpaſmi januam hæmorrhagiis aperiunt, quæ ſi ullo tempore, hoc certe vigent ac proveniunt.

§. XIII.

Solis effectus, qui alias non ſatis prædicari poteſt, in

in hoc inprimis admirandus eſt, quod ad illius curſum morbi nunc quieſcant, nunc impetum reſumant. Ita diligenti conſtat experientia, ſub ortu ſolis febres ſynochas, circa meridiem tertianas adoriri. Circa pomeridianum vero tempus quartanæ, & veſperi catarrhales ſolennem paroxyſmum exerunt capiuntque incrementum. Idem tenendum de fluxionibus, doloribus gravativis, & tumoribus quæ mala circa veſpertinum tempus maxime exacerbantur.

§. XIV.

Luna etiam magnas efficit mutationes in corporibus morboſis. Et primo de eclipſi dicendum, quam non ſine damno multi ægri experiuntur. Refert Joan. Matth. Faber in Append. dec.II. An.IIX. p.49. hanc hiſtoriam: *Illuſtris Vir melancholicus diem, eclipſin præcedentem, triſtis & meditabundus tranſigebat, ipſo vero puncto eclipſeos nudo enſe non per domum modo propriam, ſed vicinas etiam & plateas diſcurrebat furioſo ſimillimus, non in homines tantum, ſed & ſcamna, & fores, & quicquid illi occurrebat, injurius.* Obſervatione dignum eſt, quod ſcribit Vir Nobiliſſimus *Ramazzini* de conſtitutione annorum 1692. & 93. quod poſt plenilunium, & multo magis ſilente luna febris petechialis tunc graſſans multo ferocior fuerit, eandem, novilunio accedente, ſemper mitiorem factam, eclipſi vero ingruente maximam partem ægrotantium abripuiſſe.

§. XV.

Quadræ lunæ magnas in corporibus morboſis excitant mutationes. Ita epileptici inſultus in nonnullis ſtato die ac hora redeunt ad certam lunæ quadram, item novilunium ac plenilunium. Ipſe ſacer codex σεληνιαζομένους adpellat epilepticos & maniacos *Matth. IV.* 24. & 47. idque non aliam ob rationem, quam quod lunaribus mutationibus peculiariter ſint obnoxii. Apud Bar. Limpurgicum ſervus erat juvenis, qui ſub quodvis plenilunii tempus, radiis lucentibus caput per feneſtram perpetuo exerere collumque viperæ inſtar circumrotare ſolebat, donec in ecſtaſin devergens aliquamdiu immotus procumberet. *Obſerv. Rumleri* 66. ap. *Velſch. curat. & obſervat. cent.* Multos novi quibus circa plenilunium familiares ſunt dolores capitis, ex calculo item cardialgici. Quod circa, vel poſt plenilunium inſultu apoplectico correpti fuerint plures, V. C. *Wepfferus* multis exemplis demonſtrat in diſſertatione *de apoplexia p.* 3. *ſeqq.*

§. XVI.

Muliebrem ſexum quantum adficiat luna, vel exinde patet, quod menſtruorum fluxus, à quo ſanitas mulierum dependet, ab hac ſimul dirigatur atque foveatur, ſive ſit novilunium ſive plenilunium. Inde ipſe fluxus lunare vocatur tributum, & raro inſignior lunæ accidit mutatio, quin ſanis feminis ferantur menſtrua, ſive ſit plenilunium, ſive novilunium. Hæc lunæ vis in corpora, eo induxit veteres, ut prava religione atque cultu illam adorarent, & fœcunditatem publicis precationibus ab illa exorarent. Eâdem Romanæ mulieres in partu plurimum ſe adjuvari credebant, ideoque Lucinam, quæ luna eſt, religioſe venerabantur, ut hanc ſibi experirentur propitiam. Non alia ex ratione vero à parturientibus invocata videtur, quam quia proprium ejus munus eſt diſtendere rimas corporis, & laxare meatus, quod eſt ad partus celebrandos ſalutare. Vid. Macrob. Saturnal. lib. VII. cap. XVI.

§. XVII.

In plenilunio tumores ventris, partiumque glanduloſarum, & ſcrophulæ fiunt ampliores, decreſcente vero luna decreſcunt ac imminuuntur. Elegans eſt hiſtoria, quam hâc de re *Cl. Maurit. Hoffmannus Dec.* II. *An. VI. Obſerv.* 161. *miſc. Cur.* memoriæ prodidit: *Erat*, inquit, *puella* 14. *annorum matre epileptica pronata. Huic venter increſcente luna paulatim intumeſcebat, decreſcente decreſcebat atque minor reddebatur. Interim ſævis cruciatibus adfligebatur, quamdiu ventris fieret diſtenſio.* Simili fere ratione de oſtreis conchyliisque tradit A. *Gell. Noct. Attic. l.* 20. *c.* 8. illa creſcente luna augeri, ac uberiora fieri, ſeneſcente illa tabeſcere. Ad eaſdem lunæ vices, alia etiam animantia augeri ac imminui, idem ſcriptum reliquit. *Hippocrates* in ea eſt ſententia, pleraſque mulieres circa plenilunium præcipue concipere.

§. XVIII.

Benettus Vir ſingulari induſtria conſpicuus *in theatro tabidorum p.* 98. & 99. adnotavit, primis lunæ quadris, ſive cum illa ſe in cornua curvare cœpit, præſertim noctibus novilunium præcedentibus, illos exaſperari morbos, qui à ſalina materia ortum trahunt. Igitur tunc maxime aculeos ſuos intendunt dolores, pruritus, & omnia exanthematum genera, cum ſumma laborantium moleſtia. Ultimis vero lunæ quadris & cum orbem implevit hocce ſidus, aqua & humores in corpore adcumulantur. Id quod omnes morbi, qui ex ſeri vitio ſuboriuntur manifeſto docent. Ingraveſcit tunc coryza, lethargus, aſthma, paralyſis & cachexia, omnes denique hujus commatis morbi, qui ex corrupto ſero atque lympha derivantur.

§. XIX.

De lunæ in corpus efficacia eleganter admodum *Galenus* ſcribit *l.* 3. *Proreticor.* Quantam vim habeant ſidera in hæc inferiora, ſatis ex lunæ impreſſionibus colligere eſt, ut ii, qui arthriticis, gallicisque deſtillationibus obnoxii ſunt, ſatis experiuntur, prout enim luna temperatos vel intemperatos planetas adſpicit, fauſtos atque ſalutares, vel contra morboſos dies nunciat. Neque vero menſtruus ſolum lunæ motus evidentes efficit mutationes, ſed & diurnus corpus manifeſte adficit. Id quod, cum à multis obſervatum, tum à Carolo Piſone clariſſime his verbis comprobatur in Hiſt. Natur. l. I. p. 24. *Singulis ſex horis, accedente mari morbum ingraveſcere ac dolores exacerbari, viciſſim ſex aliis, quibus mare recedit, remittere cruciatus, ipſi ægri conteſtantur. Quod in acutis æque ac minus acutis morbis, præſertim in iis, qui plenitudine & è fluxionibus oriuntur, abunde adparet. Adeo adcreſcentibus aquis æſtuque maris in plenilunium incidente, nonnulli cum infirmitate conflictantur, pleroſque autem pelago decreſcente extingui, notum eſt.* Adjungit graviſſimus autor rationem ſuo ingenio digniſſimam, qua adſerit omnino, omnia hæc à validiſſima aſtrorum influentia, occultisque cœli marisque qualitatibus plerumque dependere.

§. XX.

Silentio tranſmittimus mirabiles lunæ effectus, qui in fœcunditate plantarum, earumque incremento atque decremento ſatis ſuperque elucent, teſtante id, cum botanicorum tum agricolarum ſolertia. Inter alia conſtans hæc obſervatio eſt, quod poſt novilunium arborum translatio, magna cum ſpe lætiſſimi proventus, inſtituatur. Ubi quidem hæc in primis obſervatur differentia, quod quæ plena luna inſeruntur arbores, celerius ferant fructus, ſed minores atque lapidoſos. Contra quæ circa novilunium ponuntur, tardiores fundunt fructus, ſed tarditatem pulchritudine præſtantiaque copiarum, pomorumque compenſant.

§. XXI.

Omnes porro plantæ, quarum flores expetimus, plena luna, & quarum radices deſideras, deficiente luna, terræ optime committuntur. Ligna quoque cæſa in

in plenilunio citius putreſcunt, nec tam commode inſerviunt ædificationi, quam quæ luna decreſcente excinduntur. Teſtatur id præter crebram experientiam Macrobius Saturn. lib.7. c. ult. *Ligna, quæ luna vel jam plena, vel adhuc creſcente, dejecta ſunt, inepta fabricis ſunt, quaſi emollita per humoris conceptionem. Et agricolis curæ eſt frumenta de areis nonniſi luna deficiente colligere, ut ſicca permaneant.* Idem pulchre ibidem ſcribit, carnes quæ per noctes plena lucente luna portantur, facilius putreſcere. De cujus rei cauſa prolixe ibidem diſputat, humiditati hujus ſideris inſigni hoc effectu attributo.

§. XXII.

Procedimus jam, omiſſa luna, ad ceteros planetas, de quorum potentia & vi in corpus noſtrum, præſertim imbecillius, & in ſtatu morboſo, peritiſſimi aſtrologi cum veteres tum recentiores has ſibi obſervationes collegerunt. Et quidem primum Martem & Saturnum planetas ratione effectus non admodum benignos judicarunt, quippe vel inter ſe, vel cum aliis juncti, humorum ſanguinisq; commotiones varias efficere, & malos procreare morbos ab omni memoria ſunt crediti. Benigniores contra ſunt Jupiter & Venus, ſub quorum conjunctione vires corpori accreſcere, feliciusque ſolvi ac ſanari morbos multi tradiderunt. Mercurium vero indifferentem ſemper cenſuerunt, & eorum planetarum induere naturam, quibus ſeſe adſociat. Inprimis hunc ipſum morbos ex ſero ortos egregie movere, non ſine ratione arbitrantur.

§. XXIII.

Speciatim vero certas conjunctiones benignas ſive malignas crediderunt. Ita Solis & Jovis adſpectus inſervire morborum chronicorum curæ, v. g. malo hypochondriaco, ſcorbuto, non inepte prædicarunt. Præterea venæ ſectionem, ac purgationem, ceterorumque medicamentorum uſum, ſub hoc adſpectu commendarunt. Porro adſpectus Jovis & Veneris, Solis & Mercurii, it. Jovis & Mercurii læti ac ſalubres phtyſicis, hecticis, iisque qui laborant febribus ardentibus & inflammatoriis, bonæque criſis ſub hoc adſpectu fieri dicuntur. Infauſti contra ſunt adſpectus Martis & Mercurii, Martis etiam & Jovis, qui inflammationes, hæmoptyſes, excretiones ſanguinis, febres denique ardentes excitant, in quibus etiam morbis parum læti pollicentur.

§. XXIV.

Adſpectus ſolis & Mercurii phlegmaticis & morbis ſeroſis expedit, conjunctio vero Martis & ſolis bilem flavam commovere & exinde inflammationes ventriculi faucium ac cerebri ſuſcitare creditur. Quando vero Mars Mercurium adſpicit, tunc diſpoſitio fit ad arthritidem, dolores, præſertim à phlegmate & copia humorum proficiſcentes. Martis & Saturni adſpectus noxius dicitur cholericis melancholicis; item cardialgias, cephalalgias, phrenitides excitat & facile iram provocat ac animi commotiones. Saturni & Veneris conjunctio gravidis periculum portendit. Eadem movet tuſſem, coryzam, arthritidem, cephalalgias & paralyſes, infantibusque maxime infeſta dicitur. Martis & Veneris adſpectus minus propitii ſunt gravidis puerperisque, & exinde illis maxime reformidandi.

§. XXV.

Saturni & Jovis, it. Saturni & Martis adſpectus graves caſus mortalibus prænunciant. Plerumque enim has ſiderum conjunctiones, epidemii acuti imo contagioſi morbi conſequuntur. Loquuntur de ferali horum ſiderum effectu atrociſſimæ febres, vehementiſſime exinde per totam Europam ſæpius graſſatæ. Ex hoc planetarum adſpectu peſtis impendere plerumque periculum, multis obſervationibus oſtendit *Matth. Zeiſius in orat. de cauſ. & period. peſtil. morb.* Ita anno 1127. truculentiſſimam ſæviiſſe peſtem teſtatur, quæ immenſis fere funeribus orbem exhauſerit, & hujus ortum ex conjunctione Saturni & Jovis aſtrologos inprimis deduxiſſe. Peſti 1348. graſſanti adſpectum Jovis Saturni & Martis occaſionem præbuiſſe Boccatius & Guido de Cauliaco ſcriptis tradiderunt. Eandem anno 1478. ſævientem ad luminum eclipſes & Saturni ac Martis conjunctionem retulit ſummus ſuo ſæculo Philoſophus Marcilius Ficinus. Itaque quoque celeberrimus Tubingenſium Profeſſor *Caſp. Bartholi* ex Saturni & Martis conjunctione 1628. autumno æſtivo, & hyeme tepida præcurrente, peſtem annis ſequentibus univerſam prope Europam proſternentem prædixit, ſolenni diſputatione hac de re habita in illo loco. Sic domus Cæſareæ Archiater D. Paulus de Sorbait conſilio medico MS. peſtem Viennenſem eorundem planetarum in geminis, egregia prædixit divinatione. Adde quæ ſuo tempore de dyſenteria epidemica ex eodem ſyderum poſitu 1624. & 1637. *Daniel Sennertus l.3. Part.2. Sect.2. c.7.* obſervavit.

§. XXVI.

Quantum lunæ, variisque planetarum poſitionibus, veteres fere omnes quoad dies criticos attribuerint, paſſim in ipſorum ſcriptis celebratur. Neque quidem de nihilo eſt, utut in eo mihi admonendi videntur, quod lunæ in conſtituendis diebus criticis excluſa morbi & materiæ peccantis conditione nimium confidant adſcribantque. Nam præter dicta, adſpectus ejus cum planetis maxime conſiderandos eſſe, in confeſſo eſt. Placet hac de re eximium Euchſtadii proponere locum quem lib.2. eph. de diebus criticis adducit: *Quodſi*, inquit, *luna in principio morbi acuti vel nullum adſpectum cum planetis aliis habuerit, & in progreſſu ad mali planetæ radios, conjunctione, oppoſitione, vel tetragono pervenerit, vel ſtatim in principio maleficorum radiis læſa fuerit, tum ſi in progreſſu maleficos adſpectus denuo incurrat, miras videbis tragœdias, & periculoſas in corpore turbationes, & non raro criſes lethales.* Ad ſolam itaque lunam inquit *Cl. Mœbius aſtronomus & aſtrologus inſignis in Epiſt. Inſt. med. l.3. P.3. c.VIII.* non reſpiciendum, ſed vires ceterorum planetarum, quos luna recipit, ſimul ſunt intuendæ.

§. XXVII.

Quod ipſam medendi rationem attinet, & ordinem, atque tempus remedia adplicandi, hac in re etiam ipſi veteres aſtra minus neglexerunt. Compertum eſt, purgationes aut venæ ſectiones, tempore ſolſtitiorum aut æquinoctiorum, item ſole aut luna deficiente, item præſente vel accedente maligno planeta v. g. ſaturno cum marte & lunæ conjunctione illa hora, qua adminiſtratæ fuerunt, non urgente neceſſitate, temere inſtitutas, plerumque ſiniſtre ceſſiſſe, uti id latius demonſtrat *Dn. Fridericus Hoffmannus Parens digniſſimus in method. medend.* Circa ſolſtitia æſtiva medicamentorum uſum plane fugiendum eſſe, ſerio præcipit Hippocrat. loco ſuperius laudato. Vulnera luminaribus conjunctis, ſeu oppoſitis inflicta, difficilius tardiusque coaleſcere, quivis obſervabit Chirurgus & Levin. etiam Lemnius commonuit. In omnibus ſtrumis, luna decreſcente, medicamenta exhibita plus proficiunt, quam alio tempore. Si quis epilepſia vel nervorum capitisque adfectu laborat, is ſingulis lunæ mutationibus nervina, cephalica & epileptica adhibere debet, & non parum inde ſentiet levamenti. Quando vermibus inteſtina torquentur, luna decreſcente anthelminticorum uſus maxime eſt commendandus. Eodem tempore optime ſanguis mittitur, quem m rem etiam per totam Helvetiam, cujus incolæ expetunt hoc remedium, ſollicite cuſtodiunt.

Qui

Qui menſes ſuppreſſos movere tentat, optime id fecerit, ſi circa novilunium vel plenilunium emmenagoga exhibeat. Bulbuli allii tres aut quatuor feliciter ab iis, qui calculo laborant, ſumuntur ſingulis ſeptimanis, ſemel eo die, qui proxime quatuor lunæ quadras præcedit, vid. *Frid. Hoffmann. Clav. Pharmaceut. Schrœd. p.406.* Similiter etiam magnæ purgationes melius fiunt tribus vel quatuor diebus ante & poſt plenilunium.

§. XXVIII.

Hactenus ea adduximus, quæ jam dudum à priſcis peritisque medicis fuerunt obſervata circa aſtrorum influxum in corpora; jam reſtat, ut & noſtrum judicium ſententiamq; hac de re exponamus. Ut paucis vero rem expediamus, adfirmamus omnino, nos media incedere via. Neque enim nimium tribuimus aſtris, neque virtutem illis atque operationes plane detrahimus, ſed merito diſtinguimus inter ſanam & rationalem aſtrologiam, ac inter ſuperſtitioſam, fabuloſam, ac empiricam. Certe negari non poteſt, multas ſuperſtitiones, fabulas, & quæ rationi, providentiæque divinæ repugnant, à nonnullis ex veteribus fuiſſe tradita. Ecquis enim ſaniore mente præditus ferre poterit, eo væcordiæ illos proceſſiſſe, ut hominum mores, fortunam, morbos ac mortem inde ſint hariolati. Jam vero quis non doleat aſtrologiam meteorologicam tam negligenter hactenus fuiſſe cultam, eamque manſiſſe mancam, dubiam, rectoque deſtitutam fundamento. Laborat hic inprimis Calendariorum fides, in quibus ejuſmodi tempeſtates prædicuntur, quæ raro experientiæ reſpondent. Inde permoti complures ex recentioribus tam Phyſicis æque ac medicis, contrariam plane inierunt viam, omni omnium aſtrorum, ſi à ſole diſceſſeris, effectu & virtute pernegata. Cujus quidem rei eas adferunt cauſas, quod nempe longius diſſiti ſint planetæ. At nec hæc ipſa diſtantia ſufficit, ut communicationem cum globo terraqueo excludat. Hæc enim, ſi non impedit lucis in oculos influxum, multo minus impediet illius in aërem ac atmoſphæram actiones. Præter hæc quis adeo væcors eſt, quin confiteatur plane, mirabiles hos planetarum motus, progreſſus & conjunctiones non fruſtra à divina providentia creatas eſſe atque inſtitutas? Neque facile alia ratio inveniri poterit tantarum mutationum atque tempeſtatum, quæ in aëre contingunt, quam diverſæ ſiderum ratione ſitus poſituſque operationes. Equidem effectus ſolis ſunt clariſſimi, extraque omnem dubitationem poſiti, illi tamen ſufficiunt tantæ temporum diverſitati inde explicandæ. Frequenter enim experimur, altero anno hyemem tepidam, altero aſperam ac inclementem eſſe, autumnum quandoque ſiccum, quandoque pluvioſum, æſtatem denique alio tempore humidam, alio ferventiſſimam omnino obſervamus. Quin imo, non eundem ſemper morem ſervant venti, ſed pro diverſitate ſiderum, diverſam formam indolemque induunt. Qui a ſeptentrione ſpirant, ordinario ſunt frigidiſſimi, nonnunquam tamen, quod mirabile, ferocitatem hanc deponunt plane, & per longum ſæpe tempus clementi modeſtoque flatu obſervantur. Orientales alioquin pluvioſi ſummam ſæpe adferunt ſerenitatem.

§. XXIX.

Omnis vero ſcrupulus, omniſque dubitatio, quæ de hoc influxu reſidere videtur, hoc inprimis eximitur quod ſub duorum planetarum adſpectu non mediocriter aër immutari obſervetur. Licet enim, quod optandum ſane foret, minus accurate hanc mutationem prædicare ac determinare poſſimus, nihilo tamen ſecius experientia innixi illam non injuria aſſerimus. Temperare mihi non poſſum, quin hoc loco egregiam ſummorum Virorum operam *Dn. Kooks Angli & Dn. Schlitters* hac in re collocatam dilaudem, qui poſt longam ac frequentem experientiam ſingularem aëris mutationem à planetarum ſitu tandem deprehenderunt. Nos ipſi per X. annos magna induſtria ephemerides confecimus meteorologicas & barometricas, ſingulis diebus ſemel iterumque tempeſtate ventorumque varietate, item mercurii in barometro ſitu diligenter adnotato. In his conſtantiſſime adſeveramus, planetarum adſpectum maxime ſuperiorum Saturni & Jovis item Martis, ſive intra ſe, ſive cum aliis conſpirent, certas atque graves conſequi in aëre turbationes, præſertim ſi plures adſpectus ſimul uno tempore concurrant.

§. XXX.

Ad lunæ vero quadras tempeſtatum fieri mutationem, non eſt ut multis confirmemus experimentis, cum id ipſum plebejis ac agricolis non ignoretur. Et de lunæ quidem in noſtrum globum efficacia, inſigne ſane teſtimonium maris æſtum judicaverim, qui communi Philoſophorum ſuffragio lunæ vicibus adſcribitur. Hæc enim, dum amplitudine ſua maximum in æthere occupat ſpatium, inde evenit, ut globus terraqueus paulatim centrum ſuum egredi cogatur, indeque aquæ recedant, adfluantque iterum, terra in locum ſuum reſtituta.

§. XXXI.

Datur proinde aſtrorum influxus, & dari ſane negaverit nemo, qui paululum adſpexerit ſaltem, quantum plantæ, quantum animantia à lunæ poſitu ac luce alterentur. Atque utinam obſervationum copia eodem tempore pluribusque in locis iſta res curatius excoleretur, ne hac ſterilitate quodcunque boni provenit, in primo flore ſtranguletur. Cui malo optime occurri poterit ſufficienti obſervationum abundantia, ut diverſis nempe locis, eodemque tempore, non tempeſtatis aërisque ſtatum ſolum, ſed & ventos mercuriique ſitum in barometro & caloris frigorisque gradus in thermometro probe exploremus. Pulchre huic rei inſerviet novum inventum thermometri noſtrum, quo modum invenimus in uno inſtrumento non minimas ſolum mutationes caloris atque frigoris, ſed & proportionem calidi ac frigidi in aëre eodem pernoſcendi, nullo intercedente effectu barometrico, qui aliis fere thermometris non ſigillatis eſt familiaris.

§. XXXII.

Si proinde verum eſt, & verum etiam eſt, dari aſtrorum influxum, facillimum erit oſtendere, corpora noſtra graves inde experiri commutationes. Ecquis enim, niſi hoſpes plane ſit in naturali medicaque ſcientia, ignorat, quanta aëris in noſtrum corpus ſit potentia ac virtus? Aër nempe eſt ex elementis maxime nobis neceſſarius, hoc ſpiritus, quo vita continetur, trahitur, hoc materialis uti adpellatur anima fovetur atque ſuſtinetur, hoc denique cœleſtis illa pars, quæ in nobis dominatur, in vinculo conſervatur. Aër elatere ſuo in corpus corporisque ſuccos admiſſus, motricium in muſculis fibrarum motus cauſa jure meritoque celebratur. Idem ſolidis, quæ ſanguinis circuitum tuentur, robur atque tonum elargitur. Aër porro pondere ſuo in æquilibrio conſervat humores, ne intentiori motu nimis expanſi ſyſtolen vaſorum neceſſariam impediant. Eundem ſubito immutatum magnorum morborum eſſe autorem, prodidit *Hippocrates lib. de flat.* Teſtes ſunt epidemici morbi, quibus plurimi mortalium pereunt, quique non alia ex cauſa, quam ex aëris malignitate oriuntur. Qualis enim aër, talis ſanguinis eſt circulus, qualis hic, talis valetudo. Serenus atque temperatus omnia tranquilla efficit, corpusque ſanum & integrum præſtat. Denſus contra corpus reddit imbecillum, excretiones nempe lædendo, unde tono fibrarum debilitato, ſanguinis motus atque ordo maxime perturbatur.

§. XXXIII.

Non abs re igitur magnus noſter Hippocrates paſſim in ſcriptis ſuis aërem ejusque vires prædicat ac admiratur. Imo diligenter obſervata præcedente tempeſtate, futuri anni conſtitutionem, atque morbos adeo feliciter prædicit, ut tam prudens ejus divinatio merito ſit admirationi. Qua de re legi meretur egregius illius *liber de aer.aq.& loc.* it. de flatibus; ſique ulla in re ejus induſtria, quam in innumeris probavit rebus, laudem meretur, certe in hac unice meretur. Primus enim fuit, qui hanc doctrinam ab inferis velut excitavit, ac ad uberiorem revocavit contemplationem. Ac utinam, & plures pulcherrimum hoc inſtitutum majori diligentia fuiſsent perſecuti, & obſervationum copia hanc nobiliſſimam doctrinæ partem confirmaſsent! Aurea ſunt verba, quæ in libro de humoribus §. 7. ſapientiſſimus Autor ſcribit: *Qualia vero ſunt tempora, tales etiam erunt morbi & conſtitutiones ex ipſis.* Si tempora tempeſtive & ordinate ſe habent, morbos judicatu faciles faciunt. Vernaculi autem temporum morbi indicant mutationes, & prout variaverit tempus ſimiles, aut diſſimiles erunt morbi, qui hoc tempore exoriuntur.

§. XXXIV.

Nemo proinde erit, cui ex his, quæ propoſuimus, non clariſſime ſit intellecturus, aſtrorum ſitus & poſitus, quoniam aërem variant, corpus etiam diverſo modo variare. Nec in obſcuro eſse poterit, in mentem etiam omnino illa agere, mores ingeniumque varie adficiendo. Novit enim tum prudentiſſimus quisque medicus, tum & in noſtra Diſs. de temperamento fundam.morum & morbor. prolixe hoc expoſitum, quod temperies motusque ſanguinis & humorum animum, mores, ingeniique vires maxime formet & conſtituat. Jam vero C.S. ab aëre, qui ab aſtris excitatur, dependere, adeo certum eſt, ut nulla ſane opus ſit probatione. Inde ſane adductos veteres crediderim, ut aſtris non potentiam ſolum in corpus atque animum adſcripſerint, ſed ex iiſdem ſortem hominum, fauſtosque vel infauſtos rerum exitus, cum non mediocri ſuperſtitione divinaverint. In quo quidem adeo non recte fecerunt, ut potius ipſorum error jure ſit reprehendendus.

§. XXXV.

Licet vero propter imbecillitatem intellectus noſtri minus adſequi & capere queamus hujus influxus rationem, atque modum in corpora, nihil tamen hoc ipſum detrahit ſcientiæ ac veritati. Quot enim dantur res tum in medicina, tum in naturali ſcientia, quarum ratio non invenitur, de illis tamen minime ambigitur ac dubitatur. Vetus porro eſt canon philoſophicus, à negatione modi & τὸ διότι ad τὸ ὅτι ſive exiſtentiam non eſse concludendum. Tentandum tamen videtur, & tentabimus etiam, ut aliquo modo huic quoque dubitationi occurratur. Nobis ita videtur, id ipſum mediante rarefactione ac compreſſione, motusque directione ad hanc vel illam lineam fieri. Ita Saturnus in corpus atque atmoſphæram operari videtur, ut comprimendo aërem, motumque ejus rectilineum conſtituendo, frigus atque ventos inde excitet. Sol & Mars, ſi in re incerta hariolari licet, inteſtinum ac verticillarem motum, qui caloris eſt, producunt propagantque. Venus vero & luna dum leviorem reddunt aërem vaporum copiam adcumulant, & pluvioſi inde ſunt planetæ. Luna ſecundum quadras vel nimium rarefacit aërem, unde corpora & ſucci turgeſcunt, nimiaque fit tranſpiratio, vel ſi novilunium eſt, vel deficit luna, aër compreſsus inde varia excitat mala.

§. XXXVI.

Omnium planetarum nobiliſſimus, & qui maxime corpus ſuſtinet, eſt ſol, cujus præſtantia tanta eſt in conſervanda ſanitate, ut ex inde medendi poteſtatem illi attribuerit antiquitas, quia nempe temperatus ſolis calor omnium morborum fuga eſt. Apollo enim medicinæ Præſes idem eſt ac ſol, inde adpellatus, quod mala pellat, ideo ceu *ſoſpitalis ac medicus Deus* teſte Macrob. in Romanis etiam ſacris cultus. Hujus cum Jove conjunctio, & Jovis cum Venere, item Jovis & Mercurii adſpectus ea maxime mala levant, quæ à ſpaſmo, & ſpasmodica fibrarum ſtrictura proveniunt. Propitii inde ſunt planetæ malo hypochondriaco, hyſterico, phtyſi & iis qui inflammationibus periclitantur. Nempe atmoſphæram leviorem reddendo, tonum fibrarum relaxant ſordiumque impurarum juvant tranſpirationem. Eandem ob cauſam ſub conjunctione ſolis & Jovis commendatur omnis medicatio tam per venæ ſectionem, quam purgationem, cæterorumque medicamentorum uſus.

§. XXXVII.

Solis & Mercurii adſpectus phlegmaticis conducit & morbis, qui a ſero trahunt originem. Idem facit adſpectus Solis & Martis, qui infauſtus contra eſt cholericis, dum inteſtinum ſanguinis motum nimium accendit, & bilioſos calidosque inde morbos, hæmorrhagias maxime producit. Non diſſimili eſt operatione Martis & Mercurii conjunctio.

§. XXXIIX.

Veneris & Saturni adſpectus, quia aërem comprimit, fibras tenſas reddit, poros occludit, & ad ſpaſmos rheumatiſmos, febres, tuſses, coryzas, item abortus corpora disponit ac præparat. Martis & Saturni adſpectus quia ſanguinem interne commovet, & externe perſpirationem impedit, iram provocat, celeresque excitat adfectiones. Idem morbos ex bile ſecundat, eamque ob cauſam ad putredinem & peſtem faciliime viam ſolet aperire. Diuturnus Veneris Mercuriique adſpectus, dum juſto leviorem ſiſtit atmoſphæram, ulcerum morborumque putridorum, vermium, aphtharum, febriumque catarrhalium injicit periculum. Saturni atque Jovis adſpectus identidem triſtem poſt ſe relinquit operationem. Jovis enim adſpectus rarefacit humores, Saturnus vero externe comprimendo retardat perſpirationem.

§. XXXIX.

Luna creſcente tumores ampliari ſupra fuit demonſtratum. Evenit hoc non alia ex ratione, quam quod partium ſolidarum tonum relaxat tam rarefactione, quam humiditate, unde perſpiratio ſuſpenditur, & humorum ſanguinis & ſeri fit accumulatio. Luna vero decreſcente perſpiratio adquirit vires, & exinde tonus fibrarumque robur confirmatur. Et hæc eſt cauſa, cur optime medicamentorum uſum homines tunc perferre poſſint, quippe eo tempore bona eſt evacuatio, bona etiam venæ ſectio, quæ tunc maxime inſervit præſervationi.

§. XL.

Solſtitiorum tempore abſtinendum eſse à validioribus purgantibus, ex eo adprobatur, quia ſub æſtivo maximus æſtus, viriumque eſt dejectio, hyemali vero naturæ ſumma ſemper adeſt imbecillitas. Æquinoctia vero, cum propter humiditatem ſuam fibras relaxent, humores, qui ejiciendi erant, intra corpus remorantur. Inde, ſi purgantia robuſtiora circa hocce tempus dederis, facile accidere poteſt, ut horum violentia ad has vel illas partes coacti humores periculoſas excitent ſtagnationes. Quo majori ac intentiori cura

cura providendum eſt medico, ut hoc tempore rejiciat plane hæc medicamenta, lenioribus contra laxantibus, & quæ clementer alvum ducunt, tum utatur. Decreſcente vero luna, unice probanda ſunt, quæ vermibus tumoribuſque opponuntur, quia tunc majori robore ſuffulta natura, medicamentorum vires auget, egregioque illis eſt adjuvamento. Quo magis vero remedia à naturæ viribus juvantur, eo maturior feliciorque eorundem operatio omnino debet expectari & contra.

§. XLI.

Illud vero inprimis ſciri oportet, aſtrorum influxum ad eas morborum cauſas referendum eſſe, quæ corpus noſtrum ſive in ſano ſive in infirmo ſtatu remote ſaltem adficiunt. Diſponunt enim ſaltem aſtra ad hanc vel illam valetudinem, ad hanc vel illam corporis fibrarumq; conditionem, non vero proxime & immediate morbum vel adfectum aliquem producunt. Veterum hæc jam fuit cautio, qui aſtra inclinare, non neceſſitare, prudenter dictitarunt. Ad neceſſarium etiam effectum neceſſario & cauſa proxima requiritur, remotarum vero, ut fiat effectus, plures debent concurrere. Monendum porro, aſtra in corpus noſtrum agere, non ſecundum modum activitatis, ut ita loquamur, ſed ſecundum modum receptivitatis. Quæ quidem regula tanto magis hic etiam eſt attendenda, quanto diligentius hæc ipſa de cunctis cauſis morbificis, morborumque, ac medicamentorum operatione memoriæ eſt infigenda. Eadem ex cauſa frequenter evenire videmus, ut non eodem modo corpora ab aſtris adficiantur, ſed quandoque idem effectus alteri conducat, alteri ſit nocumento. Poſtremo non prætereundum eſt, in imbecillis maxime naturis ſiderum influxum deprehendi. Hi enim propter laxum atque ſpongioſum habitum corporis & languidiorem ſanguinis motum, illorum injuriæ inprimis patent, cum robuſtiores non facile ab iis patiantur.

§. XLII.

Ultimo demum loco probe tenendum & illud, neceſſitate urgente neque aſtrorum, neque aëris habendam eſſe rationem. Nemo enim à medica regula in morbis acutis, irato licet adverſoque ſidere deterreri debet, probe monente egregio medico *Levino Lemnio O. N. M. l. 2. c. 32.* ſic in angina, pleuritide, inflammationibus, neglecta aſtrorum contemplatione, mature ad venæ ſectionem eſt decurrendum. Ut enim nauclerus ingruente tempeſtate, adverſo etiam æſtu adverſo vento celerrime ſaluti proſpicit, ſidamque ſtationem adſequi velis remiſque contendit; ita medicus prudens, neglectis aſtris, prima occaſione adhibet remedia ad tollendam morbi ferocitatem.

DE

FATO PHYSICO ET MEDICO

EJUSQUE

RATIONALI EXPLICATIONE DISQUISITIO

IN QUA

MULTA SUBTILIORIS INDAGINIS ARGUMENTA De Fato Stoicorum, Spinozæ, Medico & Phyſico, de Fortuna, Providentia Divina, Harmonia præſtabilita, Miraculis, necnon Declinatione fati curatius paullo tractantur & excutiuntur.

PRÆFATIO.

Si ulla unquam paullo ſubtilioris indaginis materia, clariſſimorum virorum certatim provocavit induſtriam, eorumque acutiſſima etiam torſit & exercuit ingenia; profecto ea eſt, quæ de fato, fortuna, infortunio, caſu & cauſſis eventuum in hoc univerſo, à priſcis jam temporibus innotuit, & inter omnis ævi & ſectæ Philoſophos ſumma agitata fuit contentione. Quamvis autem in enucleando arduo hoc argumento, ſummi & magni nominis Philoſophi tantopere deſudarint, ſuaſque de eodem meditationes innumeris propemodum ſcriptis divulgarint; re tamen propius inſpecta, eos nihil quod ſolidum, ſtabile & dubitationis expers ſit, propoſuiſſe, ingenue dicendum eſt: ita prorſus, ut nonniſi diſſidentes opiniones, miras dubitationes & obſcuros terminos in illis, quos de fato concinnarunt libris, reperire liceat, & nodum Gordium, aut Sphyngis plane ænigma, ſapientiſſimis quoque inenodabile, ſubeſſe, judicandum ſit. Neque quiſquam hæc ita eſſe mirabitur, qui curatius perpendet, Philoſophorum antiquiores non ſolum vera Dei cognitione, ſed etiam ſolida & exquiſita rerum naturalium ſcientia plane non imbutos, & via ac methodo inveniendi & demonſtrandi veritatem deſtitutos fuiſſe. Quapropter ſicuti omnes fere diſciplinæ, ut Phyſica, Metaphyſica, Medicina & ſcholaſtica Theologia, à veteribus minus recte tractatæ atque excultæ fuerunt, eo quod multos obſcuros, intricatos & dubios termi-

nos, quibus nil præter ignorantiam ſuam prodidere, ad evolvendas res adhibuerunt; ita etiam in moralibus, politicis ac naturalibus quaſdam voces ex eodem inſcitiæ fonte profluxiſſe, dicendum eſt. Etenim tam deplorata quidem & miſera mentis humanæ eſt conditio, ut omnes, qui veritatem amant & colunt, ingenue fateri debeant, eandem in rebus aliquanto ſublimioribus dijudicandis & explicandis, imbecillem, truncam eſſe & mancam; nihilo ſecius tamen tanta corruptio tamque perverſa ſuperbia mortalium ingenio inſidet, ut in rebus ſubtilioribus, quæ captum ipſius tranſcendunt, explanandis, hanc ſuam ignorantiam profiteri nolint, ſed potius rerum abditarum modum & cauſſas, confictis quibuſdam ſpecioſis, ſed nihil ſignificantibus terminis, prorupta eruere contendant audacia. Notiſſimæ ſanæ ſunt in phyſicis ſympathiæ, antipathiæ, virtutis attractricis, occultæ qualitatis, formæ ſubſtantialis, fugæ vacui, voces; in medicis naturæ, ſpiritus inſiti & influi, archei, principii vitalis, errantis, ſapientis, conſenſus partium, antipraxiæ, aliæque in cæteris diſciplinis innumerabiles propemodum denominationes, quas hoc loco omnes commemorare noſtri non eſt inſtituti, ſufficiet ſi eaſdem ignorantiæ & ignavi ingenii terminorum nomine inſigniemus. Nec à veritate alienum erit, ſi frequentiſſima in metaphyſicis, politicis & naturalibus fati, fortunæ & infortunii nomina ad eundem cenſum referemus. Quemadmodum enim termini & voces nihil aliud ſunt quam idearum, cogitationum ac rerum ſigna, quibus mentis noſtræ operationes exprimuntur & cum aliis communicantur; ita certe mera nomina, loco modorum, vel cauſſarum quæ latent, allegare, inane prorſus eſt & fatuum. Quum itaque apud Philoſophos, tam vetuſtioris quam recentioris ævi, non genuina, una eademque fati ſit explicatio, ratio & applicatio, rem non projectæ operæ eſſe ducimus; ſi de ſubtili pariter ac curioſo argumento, FATO nempe PHYSICO ET MEDICO, an illud detur, & à quibus cauſis dependeat? perveſtigatius paullo agamus & uberius ediſſeramus: quo noſtro propoſito fine ut eo melius & ex voto potiamur, veterum de fato & fortuna doctrinam qua fieri poteſt brevitate præmittere, minime alienum erit.

§. I.

ANte vero quam ipſam de fato tractationem aggrediamur, evolvenda nobis in limine erit vocis fati claritas; ad quam obtinendam, ejus originem, ſive radicem, & uſum, ſive ſignificationem notam, tradere oportet. Radix itaque hujus vocis ſine omni dubio eſt verbum fari, cujus participium perfectum paſſivum, fatum, idem eſt ac dictum, effatum, edictum ſive decretum; uſu vero denotat neceſſitatem immutabilem: adeoque exin emergit decretum, ſive edictum, inevitabilis eventuum neceſſitatis. Indeclinabilis hujus neceſſitatis cauſſas ut inquirerent Philoſophi ſtrenue utique allaborarunt, ſed diſſidentibus plane rationibus id perfecerunt. Saniores enim illorum, qui Deum omnium rerum fontem, ejuſque fata & decreta immutabilia eſſe aſſerebant, cauſſam abſolutæ & fatalis neceſſitatis ad hunc referebant: alii vero, à ſenſu & cultu divino alieni, concatenatam, perpetuam, immo æternam cauſſarum in univerſo ſeriem, omnium, quæ ſingulis deſtinato tempore bona vel mala eveniunt, originem eſſe, aſſeverabant; alii denique, Chriſtiani nempe, hos eventus non quidem cauſſis naturalibus earumque ſerie deſtitutos eſſe judicabant, ſed DEUM, naturæ ordinis auctorem, ſibi reſervaſſe poteſtatem, ut eundem pro beneplacito ſuo immutare queat, exiſtimabant.

§. II. Primum itaque meditationem noſtram ſubibunt ii, qui fortunam, infortunium ipſumque fatum ad Deos referebant. Hos inter maxime eminent idolorum cultores, qui tot ſibi fingebant Deos, quot diverſæ conditionis bona mortalibus obtingere perſpiciebant, illorumque ſingulis certos ac determinatos boni cujuſdam effectus liberaliſſime tribuebant. Ita non modo ſol cum omnibus planetis, ſed etiam ignis, ex animalibus bos, ex volucrium numero ibis, apud Ægyptios in Deorum claſſem relati fuerunt; quibus in grati animi ſignum, cultum & honores divinos obtulerunt. Maxime vero omnium inter barbararum gentium quamplurimas divinitatis nota inclaruit ipſa fortuna, quæ ad denotandam inconſtantiam atque mobilitatem, ſub virginis cœcæ, rotæ inſiſtentis ſimulacro, religioſe excepta fuit. Etenim non ſolum JUVENALIS *Sat.* 10. diſertis pronunciat verbis:

Te facimus Fortuna Deam cœloque locamus.

Sed etiam TACITUS memorat, Ancum Martium & Servium Tullium Romæ huic Deæ templum dedicaſſe, Fortunamque auream in interiori principum cubiculo coluiſſe. Quum itaque Fortunam Deam crederent, eandem immutabilem & fatum inexorabile eſſe inde deducebant. Legem enim Numinis eſſe plane immutabilem, & quicquid etiam fauſti vel infauſti à Fortuna Dea mortalibus decretum ſit, nullo modo mutari poſſe, ſed placido potius & æquo animo ferendum eſſe, exiſtimabant. Ineluctabile hoc fatum graphice ſane pro more ſuo deſcribit SENECA, *N. Q. Lib. II. c.* 35. *fata,* inquit, *jus ſuum peragunt, nec ulla miſericordia flectuntur, non gratia, ſervant curſum irrevocabilem, ex deſtinato fluunt. Quemadmodum rapidorum aquæ torrentium in ſe non recurrunt, nec moratur quidem, quia priorem ſuperveniens præcipitat; ſic ordinem fati æterna ſeries rotat, cujus hæc prima lex eſt: ſtare decreto.* Et CICERO *de divinat. lib. II. c.* 6. eandem in rem ſcribit: *quid eſt aliud ſors? quid fortuna? quid caſus? quid eventus? niſi cum ſic aliquid cecidit, ſic evenit, ut vel non cadere atque evenire, vel aliter cadere atque evenire, potuerit.* His quoque accedere videtur LIPSIUS, dum *ep.* 43. *cent. I. Hæc publica,* ait, *& æterna lex, cui quiſquis repugnat, improbus eſt & refractarius. Ut athletis olim ſors, non electio adverſarium dabat, cum quo certarent: ſic cuique noſtrum vitæ ſuam conditionem fata, cum quibus luctemur. Hanc vincere oportet,* i. e. *ferre. Hujus pugnæ robur omne in patiendo eſt, & victoria in cedendo.*

§. III. Ex inevitabili hac eventuum neceſſitate, quam veteres fati nomine inſigniverunt, Stoici moralis doctrinæ deſumſerunt fundamenta, quorum cardo in eo potiſſimum vertitur, ut quiſque patienti & æquo animo

animo ferat omnia, quæ in hominis poteſtate non ſunt, i. e. quæ mutare non poteſt, cujus generis ſunt publicæ & privatæ calamitates; fames, morbi, mors, inimici, infelix conjugium, inordinatæ temporum conſtitutiones, bella, ſervitutes, injuriæ & potentiæ principum, aliaque id genus plura. Et quemadmodum ſaniorum hujus ſectæ ſcripta, SENECÆ nempe, EPICTETI & ANTONII, id ſatis planum faciunt atque teſtatum; ita memoratu inprimis hoc loco digna ſunt SENECÆ verba:

Duc Summe Pater altique dominator poli
Quocunque placuit, nulla parendi mora eſt.
Adſum impiger, fac nolle, comitabor gemens
Malusque patiar facere quod licuit bono.
Ducunt volentem fata, nolentem trahunt.

Hac vocis fati ſignificatione uſus quoque eſt antiquiſſimus rerum medicarum ſcriptor, HIPPOCRATES, qui in *epiſtolis p.m.* 394. hæc habet: *omnibus hominibus amara neceſſitas incumbit, ut quæ à fato ſtatuta ſunt ferant; vi enim exſequitur quæ vult.*

§. IV. Quod ſi autem primam, ab omni inde ævo originem fatalis hujus eventuum in univerſo neceſſitatis, ſolicitius paullo inquiramus, vetuſtiſſima hiſtoriarum monumenta nos edocent, Chaldæos, Aſſyrios atque Ægyptios, doctrinæ de fato inventores fuiſſe & propugnatores. Sicuti enim omnium ſcientiarum antiquiſſima eſt Aſtrologia, quam præter Chaldæos & Aſſyrios Ægyptii etiam ſtudioſe excoluerunt, maxime poſt tempora Abrahami, qui teſte JOSEPHO *Antiquit. Lib. I. c.* 9. primus ex Chaldæis eos Aſtronomiam docuit; ita ſtatim ſub ipſis artium & diſciplinarum incunabulis, cauſſam omnium, quæcunque hominibus vel fauſta vel infauſta accidebant, ad æthera & aſtra relegabant, illudque dicebant fatum. Fingebant nimirum planetas malignos & benignos, & unicuique horum peculiarem virtutem, influxum & operationem in ſublunaria corpora, inque primis in hominis ingenium, inclinationes, animum ipſumque corpus aſſignabant, quæ potiſſimum eo ipſo temporis articulo, quo homo in lucem ederetur, ſeſe exſereret. Ex hac origine repetenda ſunt deducta ex aſtris præſagia & thematis genethliaci perſcrutatio, quibus mirifice ſeſe extulerunt Chaldæorum ſacerdotes, qui themate poſito & geneſi inſpecta, quid homini per totum vitæ decurſum ſit eventurum, prænunciare ſe poſſe jactabant, quo factum, ut aſtrologi audirent fatidici. Invaluit poſtmodum antiquiſſima hæc, ſed falſiſſima ſententia, & omnes propemodum ætatis & ſectæ Philoſophos in eosdem errorum myrices præcipitavit. Ita PLATO, quo majorem ætate ſua non habuit Græcia, in *Tim.* 1054. nec non ejus ſectatores PROCLUS, PORPHYRIUS & SYRIUS non ſolum acerrimi fati fuerunt propugnatores, ſed etiam illius ſedem in aſtris eſſe aſſeruerunt: immo progreſſu temporis eo deventum eſt, ut impune aſſeverare liceret, viciſſitudines rerum in univerſo contingere & fortunam variare, prout aſtra mutentur & non in eodem loco ſubſiſtant. Neutiquam vero defuere, qui, inprimis è Chriſtianorum numero, hanc fatalem eventuum ex aſtris provenientem neceſſitatem, magno impugnarunt ſtudio; quo nomine laudem merentur DIODORUS Tarſi epiſcopus & JOANNES *cognomine* CHRYSOSTOMUS, quorum prior libros adverſus aſtronomos, aſtrologos & fatum, poſterior quinque homilias & tres epiſtolas de fato & providentia divina concinnarunt, nec non EUSEBIUS & AUGUSTINUS *in libro de civitate Dei* Si enim tam ſtupenda fati in omnibus actionibus humanis & eventibus in univerſo eſt potentia, quam aſtra rebus & animatis & inanimatis inſinuant, vanum utique erit & inane omnis moralis philoſophiæ, omnis pietatis & doctrinæ cœleſtis ſtudium, & nihil, niſi quod omnia quæ accidant ſint indeclinabilia, & proinde patienti animo ferenda, remanebit.

§. V. Conſiderato ſic fato aſtrologico, ſequitur jam ut Stoicorum, qui præcipui fatalis neceſſitatis defenſores fuerunt, ſententiam excutiamus. Ex hiſce prodeat primum SENECA qui *de benefic. libr. IV.* §. 7. de fato tradit, quod nihil aliud ſit, *quam ſeries implexa cauſſarum:* & ex mente CHRYSIPPI fatum eſt *naturalis quidam ordo & connexio rerum ab æterno, aliis ab aliis conſequentibus, ſed immutabili manente hujus complicatione.* Neque minus commemorabile eſt CICERONIS effatum, cujus AUGUSTINUS *de C. D. Libr. V. c.* 9. totidem verbis mentionem facit: *ſi præſcita ſunt omnia futura, hoc ordine venient, quo ventura eſſe præſcita ſunt. Et ſi hoc ordine venient, certus eſt ordo rerum, certus eſt ordo cauſſarum. Non enim aliquid fieri poterit, ubi non aliqua efficiens cauſſa præceſſerit. Si autem certus eſt ordo cauſſarum, quo fit omne quod fit, fato fiunt omnia quæ fiunt. Quod ſi ita eſt, nihil eſt in poteſtate nullumque eſt arbitrium voluntatis.* Nefarium autem in eo paſſi ſunt Stoici lapſum, quod non ſolum voluntatem humanam, in ſe liberam, fatali huic alligaverint neceſſitati, (de quo infra latius diſſeremus) ſed etiam ipſum Deum, qui fata ſcripſit, iiſdem ſubjicere conati ſint, nec quicquam ab ipſo in hoc cauſſarum ordine immutari poſſe aſſeveraverint: id quod quam plurimis eorum confirmari poteſt teſtimoniis. Sic enim perhibet SENECA: *ipſe ille omnium conditor ac rector ſcripſit quidem fata, ſed ſequitur, ſemel ſcripſit, ſemper paret.* Et idem auctor in *Q. N. Lib. II.* 36. negat, ſapientis viri ſententiam poſſe mutari. quanto minus Dei; quum ſapiens quid ſit optimum in præſentia ſciat, divinitati vero omne præſens ſit. Quin immo *Lib. I. de benefic.* hunc in ſenſum diſputat: non poſſe Deum è fatorum lege quicquam derogare, quia neceſſe ſit ut eadem illi ſemper placeant, *neque ob hoc*, inquit, *ille minus liber & potens eſt, ipſe enim eſt neceſſitas ſua.* Graviſſimum hunc errorem Stoicos exinde contraxiſſe judico, tum quod mundum æternum eſſe crediderint, tum etiam quod ejus materiam pure paſſivam, ab univerſali quodam movente & principio, quod animam mundi dixerunt, moveri, actuari & vivificari debere, ex mente PLATONIS, (qui teſte PORPHYRIO, omnibus mundi partibus per partes mundi diffuſis, animam conciliavit), perhibuerint. Licet enim per animam mundi divinam quandam vim & potentiam denotare videantur; eandem tamen tam intime immiſcent & alligant materiæ, ut revera nihil aliud innuant, quam naturam eſſe Deum, & Deum naturam, quemadmodum id SEXTUS EMPIRICUS & SENECA apertiſſime & expreſſe profitentur.

§. VI. Ex hiſce Stoicorum placitis, nec non doctrina CARTESII, qui itidem materiam univerſi mere paſſivam eſſe aſſerebat, infeliciſſimo ſane ſidere prodierunt nefariæ illæ & execrabiles SPINOZÆ opiniones. Is eaſdem cum Stoicis in eo quidem inflavit tibias, quod omnia quæ fiunt & eveniunt in univerſo ex certa & concatenata cauſſarum & effectuum ſerie & ordine derivaret, quia vero hanc cauſſarum ſeriem actu infinitam aſſerebat, eamque pro una & abſolute neceſſaria ſubſtantia venditabat, cujus partes & modi omnis generis res in univerſo ſint: dilucide utique pateſcit, illum univerſum & ordinem in eo pro ipſo Deo habuiſſe, & cuncta tam præſentia, quam præterita & futura, indeclinabili fatalis neceſſitatis jugo ſubjeciſſe. Qua perverſa & vere peſtilenti ſententia, cum Dei exiſtentia & providentia negatur, tum etiam omnis religio, cultus, preces, exhortationes & conſilia uno quaſi ictu concidunt penituſque exſpirant: ut taceamus & miraculorum exiſtentiam, & ſacrarum litterarum veritatem eadem abrogari & tolli. Quum vero profanæ hujuſmodi opiniones noſtro ævo proh dolor! adeo invaluerint, ut eruditiſſimorum etiam virorum animis, qui nonniſi theologiam naturalem & moralem admit-

tunt, altius infixæ ſint, nemo utique nobis vitio verteret, ſi nefariam SPINOZÆ ſententiam & reliqua ex Stoicorum placitis, quæ veritatem ſubruere videntur, ſolido argumentorum robore convellere atque deſtruere conaremur: ſed quoniam illud à præſtantiſſimis viris factum eſſe novimus, in prolatis jam ab ipſis momentis recenſendis non erimus longiores, ſufficiet ſi unicum tantum h. l. adducemus & urgebimus. Nimirum abominandi hujus erroris origo in contingentis & neceſſarii termino inquirenda eſt; quorum vocabulorum claritas ſignificatio & proprietas proinde erit evolvenda. Neceſsarium itaque dicimus illud, quod non aliter ſeſe habet, vel habere poteſt, ſive quod immutari plane a nemine poteſt, cujus oppoſitum eſt impoſſibile, quo ſpectant omnes veritates geometricæ, arithmeticæ, morales & metaphyſicæ, ut: totum majus eſt ſua parte, cauſsa prior eſt effectu &c. Contingens vero illud appellamus, quod aliter ſe habere & mutationem pati poteſt; cujus generis ſunt omnia quæ a mente, ingenio & voluntate libera dependent, res nempe artificiales & alia in poteſtate hominum ſita v. g. menſa rotunda poteſt etiam eſse quadrata, & id genus plura.

§. VII. Quando itaque oritur quæſtio: utrum univerſum ad entia abſolute neceſſaria, an ad contingentia pertineat? facile conſtare arbitror, illud ipſum neutiquam ens abſolute neceſſarium, quod à ſe eſt, & nullam, nec cauſſam nec mutationem, admittit, eſſe, ſed potius inter contingentia referri debere, eo quod ejus partium ſtructura, ordo & diſpoſitio etiam alio modo poſſibilis eſt. Ex quo hoc univerſum extra ſe aliam adhuc habere cauſſam, quare hoc, non alio modo, ſit conſtructum, conficitur, & divini Numinis exiſtentia adverſus Atheos, qui cœleſti doctrinæ præfracte adverſantur, validiſſime aſſeritur firmiſſimeque ſtabilitur. Solus enim Deus eſt ens illud abſolute neceſſarium, à ſe exiſtens, liberrimum, infinita ſapientia, potentia & bonitate præditum, cujus nuſquam circumſcripta actio ex eo clariſſime innoteſcit, quod ex pluribus, in intellectu ſuo poſſibilibus mundis, præſentem hunc liberrime extra ſe in conſpectum proferre & ad exiſtentiam perducere decreverit. Præclare hanc in rem magnus noſtri ævi Theologus CAMPEGIUS VITRINGA *in aphoriſm. doctr. Chriſt. p.* 90. ſcribit: *Voluntas Dei de nulla re ſtatuere poteſt, niſi quæ intellectui ejus obverſatur ut poſſibilis & voluntatis imperio ſubjecta.* Et alibi: *per decretum Dei intelligimus independentem divinæ voluntatis actum, quo res quaſdam, quæ intellectui ipſius poſſibiles obverſabantur, ad futuram exiſtentiam determinavit.* Infinita hæc Summi Numinis potentia ex immenſi hujus univerſi creatione, ſive productione extra ſe reali, qua conſpicua facta ſunt quæ antea non erant perſpicabilia, dilucide pateſcit: ineffabilis vero ſapientia ex admiranda illa partium univerſi ad certos fines obtinendos ordine, ſtructura & nexu manifeſto eluceſcit: & immenſa denique bonitas evidentiſſime colligitur ex rerum conditarum finibus, dum omnia quæ in iis deprehendimus bona, ad earundem perfectionem tendunt & unice collineant. Ex tribus his eſſentialibus divinis proprietatibus, omnipotentia nempe, ſapientia & bonitate, reliqua Dei attributa, ut juſtitia, miſericordia, providentia, omniſcientia, immutabilitas & æterna veritas, haud difficili negotio deduci & derivari poſſunt; quæ utique omnis genuinæ Dei cognitionis omniſque divini cultus ac venerationis inconcuſſa ſunt fundamenta.

§. IIX. Demonſtrata hoc modo & ſtabilita Summi Numinis & exiſtentia & eſſentia, utique facillimum erit, perditiſſimum SPINOZÆ errorem, de fatali neceſſitate, quam in ipſo rerum & cauſſarum independente, abſolute neceſſario & actu infinito ordine, fundatam eſſe putavit, deprehendere; ita ut neminem latere poſſit, ipſum hoc univerſum pro Deo habuiſſe. Neque etiam difficile erit Stoicorum de fato errores paullo apertius intueri & pervidere, utpote qui neceſſitatem eventuum in certo rerum & cauſſarum ordine ac ſerie quæſiverunt quidem, ſed hunc ipſum cum Deo tanquam ejus cauſſa confuderunt, nec hæc probe diſcreverunt. Nos autem exquiſitiori, meliori & ſaniori tam divini Numinis cognitione, quam rerum naturalium ſcientia, inſtructi, de fato, de cauſſis eventuum, de neceſſitate fatali & id genus pluribus terminis, quibus barbari & quamplurimi veterum Philoſophi uſi fuerunt, rectius omnino ſentire, eoſdemque ſine veritatis injuria rationi congruenter explicare poſſumus.

§. IX. His præmiſſis, ingenue & aperte profitemur, per fatum nihil aliud eſſe intelligendum: quam neceſſitatem, aut ſi mavis, certitudinem quandam eventuum & effectuum, qui fuerunt, ſunt & erunt in univerſo, à certo rerum & cauſſarum ordine, nexu ac ſerie dependentem; atque adeo cum in rebus phyſicis & medicis, tum etiam in moralibus, politicis, quinimmo ipſa in Theologia, fatum, ſano ſenſu acceptum, admitti poſse exiſtimamus. Etenim ſummus ille & æternus rerum opifex nihil abſolute in hoc univerſo voluit vel fieri decrevit, ſed ut omnia ex ſapientiſſimo, ab ipſo tamen libere dependente rerum & cauſsarum ordine, ſerie ac nexu, eveniant, conſtituit, hanc potiſſimum ob cauſsam, ut cum immenſa ſua potentia, infinita ſimul ſapientia, in regendis ab ipſo conditis, eluceret. Quare vulgo quidem, ſed recte dicitur, voluntatem Dei in gubernandis rebus univerſi non abſolutam eſse, ſed ordinatam, quum certe nihil in hoc univerſo efficiatur & producatur, ſine præcedentibus cauſſis efficientibus, nec ulla rerum mutatio concipi poſſit ſine cauſsa, quæ hanc rebus infert, & omnis effectus ſecundum canonem metaphyſicum neceſſitetur à ſua cauſsa, immo proportionatus ſit ejusdem viribus; hinc qualis effectus, talis cauſsa, & vice verſa. Ex quo apparet, effectus, ex cauſsarum ſuarum potentia & viribus, non modo certos, ſed & neceſsarios eſse; neceſſitate quidem, uti nemo non intelliget, non abſoluta, ſed ſic dicta hypothetica, ſive ad conditionem cauſsæ relata.

§. X. Quum vero cauſsæ neceſsariorum effectuum productrices, non ſint unius ejusdemque, ſed diverſæ naturæ ac virtutis, utique ſecundum illarum diverſitatem & conditionem, hi quoque conſiderandi erunt & æſtimandi. Nimirum obvius eſt in hoc univerſo ordo quidam cauſsarum libere agentium, cum inde profluentibus eventibus atque effectibus; occurrit vero etiam ejusmodi nexus cauſsarum, quæ in ſe non aliter, quam quidem operantur, agere poſsunt, ſed ex neceſſitate quadam inſita, à Deo tamen dependente, ſuos edunt effectus. Hunc cenſum ſubeunt res naturales ſive corporeæ, quarum eſsentia in vi & potentia motrice, nitente & renitente, in ſpatium diffuſa, conſiſtit, & qua conſtantes ſemper effectus, ſecundum certum & ſapientiſſimum ordinem, à ſummo rerum opifice conſtitutum, quem recentiores motuum leges appellant, proferunt. Antiquiores hunc cauſsarum ordinem naturam ſalutarunt, quam PLATO per artem Dei in materia definiebat, & ab eodem, tanquam primo principio, omnes effectus in macrocoſmo non minus, quam in microcoſmo derivarunt; naturalis vero & experimentalis Philoſophiæ noſtro hoc ævo quamplurimi inſtauratores, eundem Mechaniſmi nomine inſigniunt, quem, uti in artefactis & automatis, ita etiam in naturalibus, nonniſi in certa determinatione motuum, à ſapienti rerum, ratione magnitudinis, figuræ, ſitus & connexionis variarum diſpoſitione, ſtructura & coordinatione conſiſtere demonſtrant.

§. XI. Proinde quum in univerſo ſapientiſſime inſtitutus rerum corporearum, activa vi motrice inſtructarum, ordo obſervetur & nexus; minime addubitare licet,

licet, certos, immo neceſſarios, inde promanare effectus, quorum neceſſitatem, ſi quis cum Aristotele fatum phyſicum dicere velit, is certe non errabit. Neque vero tantum Philoſophi, ſed etiam Theologorum perſpicaciores, ejuſmodi nexum & cauſſarum naturalium ordinem in univerſo agnoverunt, quos inter primo loco commemorandus ſupra laudatus Vitringa qui *l. c.* hæc prodidit: *per mundum intelligimus complexum omnium corporum, elegantiſſimo conſtructum ordine, & ſecundum leges æqualiter motum.* Nec non *p.* 94. *Eſt ſapientia divina plane admiranda, quod circa tot & tam varias, easque diverſi generis, & contrarias ſæpe, naturæ & ingenii res, ſuo, ſic ſit verſatus decreto, ut vaſtum hoc opus Dei, quale eſt hujus mundi compages, omnibus ſuis partibus perfectum prodiderit, elegantiſſimo conſtructum ordine & in omni ſuo motu ſecundum accuratiſſimas & optimas leges compoſitum.* Acutiſſimo huic viro magni itidem nominis Theologus Gurtlerus *in Inſtitut. theol. p.* 381. aſsurgit: *omnes*, inquiens, *Dei actiones fiunt in mundo pulchro ordine, ſtatuto tempore & tendunt ad finem præfixum.* Sed teſtimonium omni exceptione majus ipſe LIBER SAPIENTIÆ perhibet, quo adſtruitur, *Deum omnia ſecundum numerum, pondus & menſuram*, i. e. ſecundum cauſsas & leges mechanicas, *diſpoſuiſſe.* Quod ſi vero quiſquam luculentiſſimum & evidentiſſimum ſapientiſſimæ in rerum natura conſtitutum Mechanices exemplum expoſceret, conſtantiſſimus ille ſiderum curſus & motus, cujus varia phænomena, calculo ſubducto, vel in mille annos prædici poſsunt, ipſi abunde ſatisfaciet; quo etiam Regius Psaltes permotus, Pſ. CXLIIX. 11. *Deum ſtellas conſervare, & ita ordinare, ut non aliter ire poſſint*, aſserit.

§. XII. Vaſtiſſima hæc ſolis, lunæ & reliquorum planetarum corpora, à noſtro quem incolimus globo, perquam quidem remota ſunt; nihilo minus tamen iisdem nexum quendam cum hoc intercedere, non eſt quod dubitemus: quum influxus eorum, ſive operatio in ſublunaria, illud ipſum luculentiſſime teſtetur. Neminem enim latet, fulgentiſſimum non ſolum & ſtupendæ operationis ſolarem globum, calido ſuo & lucido motu univerſo hominum, animantium & vegetabilium generi, vigorem, vitam, motum, calorem, nutritionem & fœcunditatem largiri, eoque remoto marceſcere quaſi omnia atque emori: ſed lunare etiam ſidus pro vario ad tellurem ſitu, in fluxu & refluxu maris, in tempeſtatum ac ventorum ſuſcitatione, in decremento vel augmento vegetantium, haud exiguas efficere mutationes. Quid æquinoctia, quid ſolſtitia in alterandis humanis valeant corporibus, iis potiſſimum qui in artis medicæ exercitio verſantur, innoteſcit, apud quos quotidianæ propemodum experientiæ eſt, quod capitis & nervorum affectiones, ut plurimum his temporum articulis exacerbentur, contumaces vero & chronicæ febres mitigentur, vel plane deſinant. Præterea atroces iſtæ, quæ mortales nonnunquam affligunt calamitates, fames nempe, peſtis & graviſſimi alii epidemici, hominibus vel brutis infeſti morbi, itidem ſine omni dubio à vario ſiderum curſu, ſitu & influxu, nec non à globi noſtri terraquei motu ac diverſiſſimæ indolis & virtutis effluviis derivandi ſunt. Inde enim anni tempora præternaturalem ſortiuntur ſtatum, inde ventorum, qui ingentem atmoſphæræ inferunt turbationem, ex variis plagis reſuſcitatur flatus, à quibus poſtea acerrimum & diuturnum frigus, intenſiſſimus æſtus, continua imbrium copia, fœcundæ multorum malorum matres, originem nanciſcuntur. Ex his itaque cuivis abunde conſtare arbitror, dari admirandam quandam inter ſidera, globum terraqueum ejusque inquilinos connexionem, & ex hac mirificos & incredibiles fere, neceſsario provenire effectus, quos veteres, hujus rerum ordinis minus gnari, fatali neceſſitati tribuere non veriti ſunt.

§. XIII. Sicut vero nullus effectus nec eventus in tota rerum natura ſine certo rerum nexu, cauſſarum ordine & motuum inter ſe communicatione ac propagatione contingit; ita certiſſimæ & indubiæ veritatis eſt, tum macrocoſmo, tum etiam microcoſmo omnibuſque corporibus organicis, primum quoddam & principale ineſse movens, quod omnia quaſi actuet, regat & gubernet. Proinde uti fulgentiſſimum ſolis ſidus in mundi machina, ceu ſuprema rota, omnes planetarum hujus globi vortices movet ac circumrotat, & vivido ſuo igne ac calore cunctis motum, vitam & vigorem inſpirat: ita microcoſmicum illud vitale cordis viſcus, perpetuo illo quem exercet contractionis & dilatationis motu, univerſam fluidorum & ſanguinis maſſam jugiter circumagit, corporisque partibus nutritionem, vigorem ac robur infundit. Nam res certe conſideratione digna, quin penitus admiranda eſt, humani, immo omnium animantium corporum compagem, ex materia in fœtidiſſimam putredinem quam maxime prona, coagmentatam, ſolo cordis motu, & ab illo pendente ſanguinis in circulum abeunte progreſſu, à præſentanea hac vindicari corruptione, quæ penitus eodem extincto, preſſo protinus ſubſequitur pede. Hæc perennis cordis cordis concuſſio, omnibus quoque univerſi corporis functionibus præeſt, nec ſine ea anima in ſenſuum & motuum voluntariorum exercitio ſuas operationes exſerere, neque ulla corporis pars officio ſuo perfungi valet: quare quieſcente in ſyncope ad tempus cordis & arteriarum motu, omnis & cogitatio, & ſenſus, & ratio perit, refocillato autem eodem, è veſtigio redit. His accedit, quod prodiens hic è cordis machina motus, ſaluberrimum ſecretionum & excretionum negotium, quo arceantur inſalubria, eliminantur noxia & corpus à morbis validiſſime defenditur, ſuſtineat, adeoque veterum naturam medicatricem conſtituat, qua ſponte ſæpe, ſine medici ope, graves ægritudines ſaneſcunt.

§. XIV. Hæc hactenus eo animo atque conſilio fuſius paullo prolata ſunt, ut non ſolum eo clarius pateret quomodo ſeries, nexus & ordo cauſſarum ac rerum, quem fatum veterum Philoſophi appellarunt, diſtincte concipi & rationali modo explicari poſſit; ſed etiam ut nobis viam panderemus, cui inſiſtentes, de nonnullis rerum naturalium non adeo obviis effectibus, claras atque perſpicuas cauſſas reddere queamus. Quum itaque nihil familiarius tam vulgi, quam etiam quorundam eruditorum ſermone uſurpetur, quam fatalem moriendi neceſſitatem hominibus & animantibus incumbere, ex ſummi Numinis decreto, iis poſt lapſum impoſitam; primum meditationis noſtræ argumentum erit id, de quo omnes fere Philoſophorum & medicorum libri ſilent, videlicet ut diſpiciamus, in quo hujus divini decreti & inevitabilis moriendi neceſſitatis ratio ſit poſita. Hujus genuinam cauſſam in *Medicinæ rationalis ſyſtematicæ T. I.* dilucide primus fere tradere allaboravi, eamque non tam in fluidarum, quam ſolidarum machinæ noſtræ partium, fibrarum nempe & membranarum cum ætate creſcente craſſitie, duritie & compactiore textura, inquirendam eſſe ratus ſum; quum licet homo temperatiſſime ad exquiſitiſſimæ diætæ regulas & præſcriptum vitæ rationem inſtituat, & ab omni animi commotione ſibi perquam ſollicite caveat, mortem tamen ſubire debeat. Quemadmodum enim indubia experientia conſtat, cartilagines progreſſu temporis tranſire in oſſa, hæc procedente ætate majorem induere duritiem omniumque annoſiorum animantium carnes ſolidiores eſſe quam juniorum, & proinde diuturniori egere coctione; ita exinde facile apparet, minima vaſa, quo craſſiores & compactiores eorum evadunt tunicæ, eo anguſtiora reddi & magis occludi, ita ut tandem penitus coaleſcant & nihil amplius fluidi tranſmittant. Jam vero ad animum revocandum

dum firmiterque tenendum eſt, vitalem corruptibilis noſtri corporis durationem, non ſolum perenni & jugi ſanguinis ac benignorum humorum ad minima partium affluxu obtineri, ſed etiam inutilium atque impurorum per varii generis, ex minimis & capillaribus tubulis conflata emunctoria, excretione ſuſtentari: proinde ſi in extrema ſenectute cerebri, medullæ ſpinalis & nervorum canales minimi, quos tenuiſſimum & ſumme mobile, partibus vires & robur addens fluidum perluit, ſolideſcunt, virium languor, corporis debilitas & caloris nativi defectus, familiaria ſenibus mala, ingruunt; ſi vero tubuloſa corporis excernicula, præſertim in hepatis viſcere, nec non in vaſculoſo & poroſo corporis cortice, cute nempe, coarctari & obturari incipiunt, impuriores, ſalinæ, limoſæ & ſulphureæ ſordes remanent, & delibatiſſimi vitales ſucci, qui nutritioni ſerviunt ac vires reficiunt, collutulantur & inficiuntur: hinc corpus tabeſcit, partes emarceſcunt & varii generis mala, ex impuritate humorum oriunda, infeſtant, donec ſenſim ſenſimque ad ipſam mortem aditus paretur. Quæ quum ita ſint, ad producendam vitam vix alia ſuppetit ratio & via, quam ſi optabile ejuſmodi excogitaretur remedium, cujus ope fibrarum mollities & tubulorum ac meatuum, ex quibus tota ferme corporis noſtra compages coagmentata eſt, alveoli, aperti ſervarentur; quod tamen ſub præſenti elementorum & alimentorum intemperie ac inſalubri conſtitutione, ne quidem ſperandum eſt.

§. XV. Eandem conſiderationem meretur vitæ humanæ conſtitutus terminus, quem quod alii tardius, alii citius, nonnulli morbis afflicti, quidam non ita, attingant, ex quam plurimorum ſententia ad fatum ejuſque indeclinabilem neceſſitatem refertur, quum tamen veræ & phyſicæ hujus effectus ſubſint cauſſæ. Etenim ſciendum eſt, longam & à crebris morborum inſultibus liberam vitam à duabus potiſſimum cauſſis proficiſci, quarum altera apta vaſorum & fibrarum ad ſolidorum & fluidorum motum diſpoſitione ac ſtructura continetur, altera vero in victus inquirenda eſt ratione. Prior maxime nativa eſt, à virtute parentum ſeminali acquiſita, & conſiſtit in eo, ut non ſolum ſyſtema fibrarum nec nimis tenerum, nec nimis craſſum ac tenſum, ſed etiam ut vaſa non nimis exilia & anguſta, ſed magis patula atque aperta ſint: attenta enim obſervatione compertum eſt, corpora ſpongioſa, valde exilibus & copioſis vaſis dotata, plurimis morbis ſubjecta & brevioris vitæ eſſe, contra vero ea, quæ canalibus amplioribus & fibris tenſis ac paullo firmioribus prædita ſunt, non ex facili in morbos incidere, facilius ſaneſcere & longiorem vivere vitam. His accedit, quod indubiæ experientiæ ſuffragio conſtet, parentes in vigore ætatis conſtitutos, ſanos, robuſtos & pacato animo præditos, firmioris naturæ liberos progignere; ſeniores vero imbecilliores, & qui intemperantius vivunt, generare & animo & corpore debiliores, in morbos proclives & minus vivaces. Poſteriorem longioris, vel brevioris vitæ, nec non firmioris aut adverſæ valetudinis rationem, victus & rerum ſic dictarum nonnaturalium uſus ſubminiſtrat. *Aër enim & victus eſt*, ut præclare tradit HIPPOCRATES *de flatibus, quo vivimus, quo vita & ſanitas conſervatur, & quo etiam ægrotamus ac morimur.* Hinc à longo jam tempore obſervatum, eos qui ad centum & ultra annos ſani ætatem extenderunt, non tantum à parentibus integræ valetudinis & longævis genitos, ſed etiam ſimplici victu & aëre puro uſus fuiſſe, animum tranquillum geſſiſſe & debito labore ac motu corpus exercuiſſe; illos autem qui otioſam & ſomnolentam tranſegerunt vitam, cœlo non adeo benigno fruiti ſunt, ac ignorantia aut prava conſuetudine ducti, ordinis ad vitam & ſanitatem tuendam parum curioſi fuerunt, plurimis patuiſſe morbis, nec diu vitam protraxiſſe. Hæ ſunt præcipuæ longævitatis, prœmaturæ mortis, morborum & ſanitatis phyſicæ & naturales cauſſæ; quas quum non eum attulerimus in finem, ut ſententiæ, quam venerandi Theologi de termino vitæ, à ſummo Numine conſtituto, & proinde à nemine ſuperando, fovent, obluctemur: id tamen nobis affirmare integrum erit, nihil Deum circa hominis, temporalem pariter, ac æternam ſalutem, ſine ſapiente cauſſarum efficientium ordine, cujus ipſe auctor eſt, & ejus ab homine libero obſervatione, ſtatuiſſe vel decreviſſe.

§. XVI. Accedimus jam ad conſiderationem annorum qui decretorii, malefici & ad vitam ſuccidendam pollentes putantur, & proinde climacterici dicuntur. In his omnis vetuſtas majorem quandam vim ineſſe credidit, eamque partim ex Pythagoræorum mente, in occulta numeri ſeptenarii efficacia inquiſivit, partim etiam exemplo Aſſyriorum, à ſtellarum fato deduxit. Utut autem horum annorum efficacia, ad morbos producendos & ingentem corporibus humanis inducendam mutationem, non penitus neganda ſit; id tamen etiam in confeſſo eſt, communem hanc aſſertionem, juſtis non ſubnixam rationibus, ſaniori egere explicatione. Nimirum ſummum Numen non ſolum mundani hujus operis, ſed maxime etiam corporis humani naturam, mirabili artificio coagmentavit, ac ſingula ſuis numeris, menſura, pondere, ordine & harmonia vinxit ac colligavit, ut certo gradu, certo tempore, ad certum finem, in tota rerum corporearum œconomia operationes perficerentur. Proinde quemadmodum corporis noſtri compages certum requirit tempus ut formetur, ut ad exitum ex utero diſponatur & ad perfectionem perducatur; ita etiam ejuſdem in interitum mutatio, certo temporis indiget intervallo. Quum enim nulla in rebus corporeis mutatio ſine motu & certa motuum quantitate fiat & abſolvatur; tempus vero nonniſi menſura & duratio motuum ſit: facile ſane pateſcit, notabiles mutationes certis ſeſe exſerere temporibus, non quod tempora & anni id efficiant, ſed quia ad effectum certi & determinati motus deſiderantur, qui tempus conſtituunt. Inprimis autem conſtantis obſervationis eſt, ita machinam noſtram ejuſque partes eſſe conſtructas, ut ſeptenarius numerus iis ſit veluti criſimus, cum quo notabilem ſemper & illuſtrem, nonnunquam cum ſanitatis periculo junctam, mutationem ſubeant: ſic ter ſeptima hebdomade fœtus ſeſe movet in utero, ſexies ſeptima paratus eſt ad exitum, ſeptimo menſe infans dentire incipit, ſeptimo ætatis anno infantia clauditur & dentes decidunt, decimo quarto menſtrua puellis veniunt, ſemenque in virilibus teſtibus generari incipit, vigeſimo primo debitam corpus nanciſcitur ſtaturam, & reliqui anni tantum ad robur ejuſdem acquirendum & animi perfectionem impetrandam inſerviunt: donec converſo itinere, iterum ad decrementum ruat, & ſeptimo ſeptenario menſium fluxus cum generandi potentia ceſſet, nono vero ſenectus incipiat, vires notabiliter labaſcant, corpus contabeſcat, memoria debilitetur, ſenſuum vigor pereat, ad capitales chronicos morbos, ex viſcerum obſtructione oriundos, diſpoſitio fiat, & hac denique ſenſim incrementa capiente, ipſa mors ingruat. Quapropter quum decretorii hi, per ſeptem conſurgentes temporum articuli, vitam humanam quaſi per gradus agant: neutiquam dubitandum eſt, contingere ſub iiſdem in partium ſolidarum ſtructura, fluidorum motu omnibuſque corporis noſtri functionibus, notabilem mutationem; licet eadem in quibuſdam nonnunquam præcedente, nonnunquam inſequente anno, eveniat. Accedit, quod firma experientia conſtet, climactericas has ætatis noſtræ periodos, interdum vitæ fatales eſſe, nec ſine grandi periculo decurrere. Videlicet infantes ſeptimus menſis in haud leve

diſcri-

diſcrimen adducit ob dentium eruptionem, quæ eos non ſolum graviſſimis doloribus excruciare, ſed etiam ita interdum affligere ſolet, ut pereant; id quod etiam de decimo quarto tenendum, quo prorumpentes canini, longiores & acutiores dentes, lethalia non raro concitant ſymptomata; quin immo dimidio primi ſeptenarii, intra tertium nempe & quartum annum, molares ſi exitum affectant, lentis ſæpius febribus tabeſcunt. Septimo anno non ſolum ob carnis gingivalis laxitatem os fœtet, dentes nigri & carioſi evadunt ac tandem excidunt, ſed etiam lumbrici circa hoc tempus uberius gignuntur & gravius corpus infeſtant: decimus vero quartus fœminino ſexui maxime eſt infeſtus, quo menſibus erumpentibus, lividi coloris fiunt, laſſitudo cum lento calore corpus occupat & ciborum exoritur faſtidium. Præterea uti anni, vigeſimus primus ad trigeſimum quintum, juvenibus multum periculi important ex hæmoptyſi & phthiſi; ita quadrageſimus nonus tantam fœminarum corporibus inducit mutationem, ut plerumque menſium fluxus penitus ſubſiſtat & inde varia hyſterica pathemata cum cachexia oboriantur. Ætate ingraveſcente, ſexageſimo tertio nempe anno, ſanguinis progreſſus per viſcera abdominis tardus fit & ſegnis, eaque propter in ſanguineis & ſenſibilioribus metus eſt apoplexiæ, vel aſthmatis convulſivi, in aliis cachexiæ, calculi renum, podagræ & colicæ ſpaſmodicæ, quæ ſexageſimo nono ætatis anno quamplurimos necant. Decrepita ætas mala maxime patitur circa veſicam, dum ſtranguria, urinæ ſtillicidium, mictus cruentus, veſicæ calculus & exulceratio vires atterit & valde conſumit, quibus accedit facillima hiſce annis ad ſphacelum, tam internarum quam externarum partium, diſpoſitio, quam ſubita tandem mors excipit.

§. XVII. Ejuſdem momenti quoque eſt illa de diebus criticis ſive decretoriis medico-practica in morbis acutis obſervatio, eo quod iidem mutationem quandam in pejus aut melius afferunt, & pari ratione ſeptenario numero continentur, niſi quod nonæ etiam quamplurimorum deferatur. Proinde mirabilium illorum effectuum rationem nonniſi in certo & determinato motuum numero, qui tempus conſtituit, inquirendum eſſe cenſeo; quum utique in confeſſo ſit, certum cordis & arteriarum pulſuum deſiderari numerum, ut cauſſæ, quæ morbum facit, malignitas attemperetur & ad excretionem præparetur, vel alia ſtaſin concipiens materia, diſcutiatur ac reſolvatur.

§. XIIX. Notiſſimum porro eſt quoſdam morbos ut inſaniam, apoplexiam, epilepſiam, podagram, phthiſin, hydropem, renum & veſicæ calculum, malum hypochondriacum, motus convulſivos ſpaſmodicos, hæmorrhoidales motus, nonnullis familiis ſolennes, familiares & quaſi fatales eſſe, quorum ratio plerumque quidem ex diſpoſitione hæreditaria arceſſitur, ſed in quonam hæc ipſa conſiſtat, id ſane quamplurimos latet. Nolumus autem hic ideales animæ formatricis vires, tanquam cauſſam admodum remotam adducere, ſed ſufficere poterit, ſi indicaverimus, ægritudines, quæ à parentibus in liberos transferuntur, in vitiata partium ſolidarum ſtructura, quæ congruis & vitalibus motibus producendis ac continuandis minime idonea ſit, fundatas eſſe & radicatas. Læſa enim hujus vel illius viſceris ſtructura, ita ut vel nimia vaſorum anguſtia fibrarumque laxitate, vel earundem nimia ſtrictura & tenſitate delinquat, certis ætatibus, quarum quævis ad morbos certos inclinat, perquam facile ſtaſes & ſtagnationes, graviorum morborum fœcundæ productrices, exoriuntur.

§. XIX. Hactenus in hoc fuimus occupati ut monſtraremus complures inſolitos & mirabiles in natura effectus, fati vocabulo, tanquam cauſſæ, inaniter & pæne ſuperſtitioſe tribui, quorum genuinæ, adæquatæ & efficientes cauſſæ indagari tamen poſſent & ſuppeditari: quum vero ad certum producendum effectum, non una tantum & proxima cauſſa, ſolertiori rerum phyſicarum ſcrutatori conſideranda, ſed ulterius progrediendum ſit & inquirendum, unde hæc oriatur, quæ hujus cauſſæ cauſſa, quænam huic originem præbeat adeoque gradatim quaſi à cauſſa ad cauſſam aſcendendum; rectius utique ſenſiſſe videntur cum Aristotele Stoici, qui fatum per ſeriem & nexum cauſſarum definiverunt, licet in eo acquieverint, neque ullius naturalis effectus nexum & catenam cauſſarum indagarint & expoſuerint, & proinde ipſa hæc fati definitio nil niſi petitionem principii ſapiat. Quod ſi enim quæſtio incidat: à quibus cauſſis hic vel ille in rerum natura effectus dependeat? reponunt à fato; ſi ulterius quæſiveris: quid ſit fatum? reſpondebunt: concatenatam cauſſarum ſeriem, idem per idem hac ratione explicantes, haud ſecus ac medicorum dialectici & metaphyſici, qui, ſi quando interrogantur: quænam ſit cauſſa mirabilium motuum & functionum corporis noſtri? dicunt: eſſe naturam; cujus ſi poſtulatur definitio, hanc tradunt: quod ſit principium motus & quietis, & nil niſi verba loco rerum & cauſſarum magno apparatu obtrudunt.

§. XX. Quum itaque, ut ſuperius jam jam monuimus, nullus qui in rebus phyſicis obſervatur effectus, ſine proportionato cauſſarum nexu perficiatur & abſolvatur, eo quod omnia in univerſo corpora, non ſecus ac in horologio partes, connexa ſunt; è re utique erit & noſtro inſtituto quam maxime accommodatum, ut dilucide tradamus hanc cauſſarum ſeriem, eandemque ut à quovis intelligi & concipi poſſit, planius exponamus. Res vero tota clarior & illuſtrior dato apparebit exemplo, quod ex pathologicis deſumemus. In febre bilioſa ardente adeſt intenſiſſimus, corpus & vires conſumens calor, ſitis inexhauſta, anxietas, inquietudo, agrypnia & mentis error, cum alvo conſtricta ac tenſa, & urina rubicunda & craſſa. Quod ſi igitur præternaturalis hujus ſtatus & graviſſimæ læſionis functionum cauſſam quis ſcrutari velit, vix aliam, quæ proxime hæc ſymptomata producat, ſubeſſe deprehendet, quam circularem ſanguinis & humorum motum intenſiorem redditum & velociorem. Hoc enim præter modum aucto, non ſolum partes ſulphureæ ſæpius ac vehementius alliduntur & atteruntur, ut ingens exoriatur calor, qui humidum elementum, quo nutritio & robur ſuſtinetur, conſumit, & texturam partium ſanguinis diſſolvens, vires dejicit, ſed etiam phantaſia ob citatiorem per cerebri vaſa tranſitum, turbatur & agrypnia producitur. Si ulterius quæſtio movetur: unde velocior hic progreſſus ortum ducat? reſpondendum eſt: id fieri à celeriori arteriarum pulſu & vehementiori cordis motu; cujus cauſſam ſi quis etiam expoſcat, certe non alia ſuggerenda erit, quam ſpaſtica quædam contractio univerſi fibroſi & vaſculoſi machinæ noſtræ ſyſtematis, quæ ſub initium febris per horripilationem & rigorem, cutim aridam & contractam alvumque tenſam ſeſe exſerens, cor cum arteriis validius conſtringit, & fortiorem ac celeriorem ſanguinis, per anguſtiora vaſa magis attritivum & calidum, concitat motum. At ſi in hujus cauſſæ ſcrutinio quis non ſubſiſtere velit, & ſpaſticæ ſtricturæ ſcaturiginem percontetur, tunc certe ad motus & ſenſus in corpore fontem eſt ablegandus, cerebrum nempe & ſpinalem medullam una cum membranaceis ſuis involucris, quibus præter naturam affectis & idemtidem vehementius conſtrictis, tenuiſſimi, in celerrimo motu exiſtentis fluidi, quo motum, ſenſum, robur & tonum fieri patet, in omnes partes fit effuſio. Ex hoc alia emergit quæſtio: unde in nervoſis partibus oriatur ſtrictura? ſic diluenda: bilem nempe acriorem corruptam, primis in viis ſtagnantem, ad maſſam ſanguinis, nec non cerebri ac ſpinalis medullæ membranas delatam, morboſam hanc ſuſcitare

ſuſcitare commotionem; quæ peccans biliosa materia quum cauſa quoque non careat, accuſanda utique erit tum tranſpiratio læſa & alvus clauſa, tum ingeſta incongrua eſculenta & potulenta, præſertim ſi cum iis aër corroſivæ indolis ſimul deglutiatur. Porro ſufflaminatæ perſpirationis cauſa à valde frigido & humido aëre deducenda, hic vero à ventorum borealium flatu, quorum magna vis eſt tranſpirationem cohibendi, præſertim tempore æſtivo, ſole occiduo. Neque ventorum flatus ſua deſtitutus eſt origine, cujus ſi iterum innotuerit cauſa, aliam procul dubio habebit productricem. Manifeſto ſane hoc exemplo convincimur, certum quendam & inſolitum effectum, non ab una, ſed innumerabili fere cauſarum ſerie dependere, ita prorſus, ut prior agens, neceſſarium ſuum producat effectum, qui quum nonniſi certi motus ſpecies ſit, rurſus agit, & fit cauſa alterius effectus, hic iterum vicem cauſæ ſuſtinens, novi effectus origo eſt, & ita porro; quæ tamen indefinita cauſarum atque effectuum ſeries, eo uſque tantum progreditur, donec ad unum & per ſe neceſſarium ac independens principium perveniamus.

§. XXI. Egimus hactenus de eventibus in univerſo naturalibus, qui ex immutabili neceſſitate, à cauſſis phyſico-mechanicis, corporum nempe mole, figura, ſitu & motu dependent, quæ ex neceſſitate quadam inſita, non aliter quam quidem operantur, agere poſſunt, & à veteribus ad fatum relati ſunt: etenim ſi Stoicorum ſaniorum ſcripta perluſtramus, advertimus, illos phyſicos effectus, qui à rerum corporearum natura & motu pendent & immutabiles ſunt, κατ' ἐξοχὴν ad fatum revocaſſe, ſive fati nomine inſignivisſe, notante id maxime A. GELLIO *in noct. Attic. Lib. XIII. cap. I.* reliquos vero malos fortunatos eventus, ad quos liberum hominis arbitrium concurrit, contingentes & fortuitos vocaſſe, illosque fortunæ, vel ſecundæ vel adverſæ, quam ceu idolum venerati ſunt, imputaſſe, quos hinc præter naturam & fatum contingere ipſe CICERO memorat in *primo Antonianarum*. Jam itaque de ejuſmodi malis ſermonem inſtituemus, ad quorum proventum hominis voluntas potiſſimum confert momentum, & proinde haud immerito ad fatum phyſico-morale, ſi ita loqui licet, vel rectius, ad ſeriem cauſſarum phyſicarum, cum moralibus conjunctarum, referuntur. Nimirum ſi quisquam ſibi ipſi vel alteri violentas manus inferens, mortiferum vulnus infligat, & cordis ventriculos ac vaſa ſanguifera ampliora perfodiat, aut fundamentum nervorum in medulla oblongata & ſpinali graviter lædat: tunc utique fatalis & abſolutæ neceſſitatis mors ſubſequitur, quæ non ingentem cauſſarum phyſicarum expoſcit ſeriem, ſed in depravata & ad malam actionem determinata hominis voluntate fundamentum ſuum habet. Pari ratione ſi venenum corroſivum ſufficiente mole propinatur, enormes ac plane horribiles ſpaſmi oboriuntur, qui in nervoſa ventriculi & inteſtinorum membranacea ſubſtantia initium ſumentes, & univerſum partium ſyſtema ſenſim occupantes, totam motuum vitalium œconomiam ſubvertunt, & niſi cito præſentaneum offeratur antidotum, deſtruunt penitusque extinguunt. Præterea quot mala & ægritudines homines partim ignorantia, partim voluptatum illecebris ducti, per incongruum vitæ regimen & rerum minus ſalubrium uſum ſibi contrahunt? Vehementes animi commotiones, ſi recte calculum exigimus, quartam mortalium partem abripiunt iisque fatalem horam accerſunt. Denique, turpe quidem dictu, ſed veriſſimum eſt, medicos, non quidem re, ſed nomine tales, idiotas nempe, inter fatales mortis cauſſas eſſe recenſendos, quum haud è longinquo conquirenda ſint exempla, quæ abunde fidem faciant, multos ſane ex imperitia eorum, qui vitæ & ſanitatis cuſtodes eſſe volunt, ante præſtitutum tempus fato cedere, qui tamen, peritioribus inter initia morbi in conſilium adhibitis, ſervari & ad ſanitatem reduci potuiſſent.

§. XXII. Quum itaque ex his quæ adduximus luculenter non poſſit non conſtare, ad hæc phyſico-moralia, ſive mixta fata, plurimum utique hominis conferre voluntatem principemque eorundem eſſe cauſſam: pretium certe erit operæ, ut perveſtigatius paullo inquiramus, quomodo hæc ipſa ad fatales & immutabiles rerum humanarum eventus concurrat, quo exinde eo clarius innoteſcat, fati pure phyſici, & phyſici-moralis, reſpectu ordinis cauſſarum, differentia. Videlicet omnes phyſicæ ſive corporeæ cauſſæ ex neceſſitate quadam operantur, neque aliter, quam inſita iis vis motrix vel natura fert, agere poſſunt, ſed edunt effectus viribus cauſſæ proportionatos; longe alia vero ſubſtantiarum incorporearum, ſpirituum & mentis humanæ eſt ratio, quippe quæ non ex neceſſitate operantur, neque ab ulla cauſa externa ad operandum coguntur, ſive neceſſitantur, ſed immediate ex ſe & libera ſua natura agunt, ipſisque agere & non agere, vel hoc vel alio modo actiones exercere, conceſſum eſt: in qua libertate omnino mentis humanæ perfectio, nobilitas & præſtantia præ rebus corporeis conſiſtit, adeo ut hæc libertas ſit quaſi domina, ratio vero & intellectus tantum miniſtri & conſiliarii vices ſuſtineant. Utut vero mens in ſe & ſua natura ens liberum ſit; attamen ſi ſe conſtanter ad actionem quandam determinat, tunc utique cauſa fit certi cujuſdam, immo reſpectu virtutis activæ, quæ in cauſa continetur, neceſſarii effectus: neque ob id libertatem ſuam amittit, ſed eandem tam ante, quam poſt operationem, retinet. Hinc recte non ſolum moralis philoſophiæ doctores hanc inculcare ſolent regulam: quod prius erat voluntatis & libertatis, id ex poſt facto fit neceſſitatis; ſed etiam omnia ea, quæ à mente humana ejusque libero arbitrio facta, ſive bona, ſive mala, proveniunt, illi, in cujus poteſtate hæc vel illa actio poſita erat, imputantur, & bene acta præmiis compenſantur, male vero acta pœnis coercentur.

§. XXIII. Ex hoc ardua jam emergit quæſtio: unde voluntas humana, in ſe indifferens & libera, determinationem & impulſum ad agendum accipiat? cui ut ſatisfaciamus hanc noſtram promimus ſententiam, aſſerentes: nec liberas hominum actiones ordine morali, quem nos Moraliſmum, ad differentiam Mechaniſmi in rebus corporeis, appellare ſolemus, à quo pendent, eſſe deſtitutas, qui tamen non in cauſſis efficientibus, cogentibus & neceſſitatem imponentibus, ſed potius in ſuadentibus, impulſivis & flectentibus, ſive motivis, conſiſtit. Argumenta vero, ſive motiva, quæ ad voluntatis determinationem, ut cauſa evadat, faciunt, duplicis ſunt generis: nimirum vel ex motu liquidi nervei & objectis ſenſualibus, adeoque phantaſiæ fonte, proveniunt, vel etiam ex ſana & multis doctrinarum veritatibus inſtructa, aut virtute verbi divini colluſtrata ratione, proficiſcuntur. Illa tantum vitioſis cupiditatibus voluntatem incendunt & ad voluptates inclinant; hæc vero eandem ad verum bonum amplectendum diſponunt, & hunc cenſum ſubeunt proprie deliberationes, meditationes, promiſſiones divinæ, ſapientum conſilia, monita & dehortationes, quibus verum & reale bonum demonſtratur & ad imitationem proponitur, quo omnia & chriſtianæ doctrinæ, & philoſophiæ moralis præcepta collineant. Proinde in libera voluntatis poteſtate repoſitum eſt, utrum phantaſiæ, quæ plurimorum vitiorum & malorum genitrix eſt, illecebris, an ſanæ & rectæ rationis dictamini, quo virtutis moralis natura continetur, obtemperare velit.

§. XXIV. Ex dictis atque & adductis perquam clare conſtare arbitror, inſignem inter fatum mere phyſicum,

cum, & phyſico-morale, intercedere differentiam: quum in illo innumerabilis propemodum cauſſarum ordo deprehendatur, quarum operatio in poteſtate hominis ſita non ſit, ut eandem mutare vel impedire poſſit; hoc vero proxime quidem à cauſſa phyſica dependeat, ita tamen ut eadem ab operatione entis liberi, à quo non ulterior fieri poſſit progreſſio, & cui libera conceſſa ſit poteſtas in hunc vel illum effectum influere vel non, proveniat. Sed quid dicendum videtur de eorum dogmatibus, qui voluntati humanæ, in ſe liberæ, facultatem & influxum in res corporeas ipſumque hominis corpus penitus adimunt; eo quod mentis ceu ſpiritus in corpora actio ratione nec concipi poſſit nec intelligi, ac ingenioſe proinde commentantur: divinum & præpotens Numen voluntatis humanæ actus ab æterno prævidiſſe & ineffabili prorſus ſapientia, non ſolum cauſſarum naturalium in univerſo ordinem, ſed etiam corporis humani mechaniſmum, ſive motuum in eo œconomiam, ita inſtruxiſſe, certamque harmoniam inter actus voluntatis & motus membrorum præſtabiliviſſe, ut artuum motiones, ad finem quem voluntas intendit accommodatæ, juſto loco & debito tempore proveniant, quæ, etiamſi nullum mentis adeſſet arbitrium, eodem tamen ordine, loco, tempore eademque ſerie eſſent eventuræ. At vero pace illuſtris Auctoris & eorum qui preſſe ejus veſtigia legunt, veritatis amore, non affectu quodam ductus, ingenue profiteor, hanc præſtabilitam harmoniam eodem, ſi non meliori jure quam fatum, terminorum ignorantiæ catalogo eſſe inſerendam, & tantum abeſſe, ut ſuppoſita hac harmonia, commercium animæ cum corpore explanate tradatur, ut potius eadem hujus nexus ignorantia revera nonniſi ingenioſe tegatur & ſpecioſe incruſtetur. Quum enim termini ignorantiæ, noſtra quidem ſuperius propoſita ſententia, nihil aliud ſint quam ſpecioſa nomina, quæ loco rerum & cauſſarum efficientium allata, nullum realem & poſſibilem cauſſalem conceptum involvunt, ſed idem per idem explicant; id autem in quæſtionem veniat: quomodo ad nutum voluntatis hi vel illi artus moveantur? ſive, quod idem eſt, quare motus membrorum voluntatis actibus reſpondeant? facile ſane pateſcit, idem per idem reſolvi, ſi quis reſponderit, cauſſam hujus conſenſus eſſe harmoniam, inter motiones artuum & voluntatis actum ab æterno præſtabilitam. Præterea notiſſimum eſt, motus, qui in manibus, pedibus aliiſque corporis noſtri membris contingunt, ab influxu liquidi nervei in muſculoſam eorundem ſubſtantiam potiſſimum dependere, & tenuiſſimum hoc cerebri ac nervorum fluidum à ſanguine, hunc vero ab aëre & ingeſtis ſuam mutuari originem; quod ſi itaque hoc fluidum ad mentis arbitrium linguam, hunc vel illum digitum, ut motum iis largiatur ingredi debet, cur ad has nec alias partes tendat, quædam utique ſuberit cauſſa, quæ tamen nec in ſanguine, nec in externis quibus vivimus rebus quæri & inveniri poterit. Et quum hic artuum motus ſecundum unius voluntatis variationem, ne dicam mille hominum, vel centies una tantum hora immutari poſſit; profecto nec ſagaciſſimus perſpicere & concipere valet, qua ratione à ſolo nexu & ordine cauſſarum phyſicarum, tam notabilis mutatio in corpore humano contingere queat: adeoque hæc harmonia præſtabilita nullo modo, nec concipi, nec demonſtrari, nec explicari poteſt. Neque cauſſalem animæ in corpus influxum hanc ob rationem in dubium vocandum eſſe cenſemus, quod modus quo fiat ratione capi nequeat, quum neque ullius ſubſtantiæ in aliam, neque unius corporis in aliud actionem, niſi experientia edocti, percipere & intelligere poſſimus; quin potius firmiſſime perſuaſum habemus, apprime hoc loco applicari axioma metaphyſicum: quo poſito, ponitur ſtatim & ſemper effectus, & quo remoto, ſtatim & ſemper removetur effectus, id recte cauſſa dici meretur. Denique nec ſimilitudo illa, qua perſpicuum hujus harmoniæ conceptum tradere laborant, quod nimirum duo horologia, ita ab artifice conſtrui & effabricari poſſint, ut exactiſſime in determinando temporis momento, ſine ullius in alterum influxu, conveniant, huic conſiderationi accommodata & congrua eſſe videtur, eo quod hac ipſa ſaltim inter res corporeas diſtinctas congruentia, non vero inter corporeas & morales, adſtruatur & illuſtretur. Tacemus jam quamplurimas male ſanas conſequentias, in moralibus, politicis & phyſico-medicis eliciendas, ſi liberis entibus quisquam influxum cauſſalem in corpus humanum plane abdicere velit. Sed noſtri inſtituti jam non fert ratio, ut hæc pluribus excutiamus, id duntaxat addimus & profitemur, voluntatem humanam à Deo non otioſam & inertem, ſed efficacem utique & potentem eſſe conditam, ut imperium quoddam haberet in certa corporis membra, & per hæc in alia quoque corpora operari poſſit. Neutiquam tamen hanc noſtram aſſertionem ad ſiniſtrum quendam ſenſum detorqueri volumus, ſed potius id firmiter tenendum eſſe inculcamus, voluntati mentis humanæ in dirigendis partium motibus, nec datum nec conceſſum eſſe, pro lubitu & arbitrio cordis, arteriarum, aliorumque ſecretionibus & excretionibus dicatorum tubulorum motum regere, minuere, vel augere, ſed eandem hoc ſuum imperium in externis tantummodo exercere artubus, ut exſequi poſſit ea, ad quæ ſeſe determinavit: ineffabilis enim Dei ſapientia voluit, ut vita, ſanitas, mors, morbi eorumque ſanationes, non pure à mentis noſtræ arbitrio penderent, ſed à cauſſis mere phyſico-mechanicis, quarum ipſe auctor, præſes ac rector eſt.

§. XXV. Quemadmodum vero voluntas humana, multorum malorum, miſeriarum & calamitatum, prout ab imprudentia & à pravo regitur affectu, cauſſa & fons eſt; ita etiam plurima bona, ſucceſſus rerum proſperi ac fortunati, ab eadem, ſi prudentia, conſilium & ſana ratio eam gubernant, proficiſcuntur. Gentilium, qui vera Dei cognitione & cauſſarum exquiſitiori notitia deſtituti erant, omnium & fauſtorum & infauſtorum quæ cuique & aliis eveniebant, cauſſam ac fontem fortunam eſſe, communis & inſita erat opinio: in cujus tamen ſignificatione mirum variabant, dum alii pro Dea rerumque felicium & infelicium rectrice eam habebant, contra alii eandem ut mulierem pingebant, quo ex hac pictura nihil aliud quam ignorantiam & inconſtantiam illam eſſe conſtaret; quin immo Aristoteles eam ſine oculis, ſine judicio & ſine prudentia eſſe aſſerebat. Hinc Euripides *apud* Athenagoram *in apologia* conqueritur:

Sæpe mihi ſubivit cura
Animum, dubitavi anxie
Deus an Fortuna regat
Hominum inconſtantem vitam,
In qua & opinato ſæpius
Et inique miſeri ſunt quidam,
In familiis etiam claris,
Aliqui, quod nemo ſperaſſet,
Abſque Deo fortunati.

Verum enim vero nos etiam hanc ipſam fortunam, quam veteres pro idolo habuerunt, ad Fauni, ut cum Gellio loquar, & ignorantiæ aſyla relegamus. Nam ſicut nihil quod fit in hac rerum univerſitate, ſine cauſſa ſufficiente & adæquata perficitur: ita etiam proſpera & adverſa quæ cuique accidunt, cauſſis certis & quæ effectibus congruunt continentur, quæ tamen cognoſci, intelligi & explicari debent. Nos itaque felicitatis & ſalutis humanæ, quatenus ab homine proficiſcitur, cauſſam eſſe judicamus prudentiam atque ſanam &

& rectam rationem, diſponendi res per congrua media ad certum finem; & viciſſim imprudentiam & depravatum affectum pro fonte & ſcaturigine infelicitatis & miſeriæ humanæ agnoſcimus, unde vetus eſt parœmia: quemlibet eſſe fortunæ ſuæ fabrum. Spectat vero huc maxime illud JUVENALIS: *Nullum Numen abeſt, ſi ſit prudentia rebus*: & OVIDII *de Pont. IV.*

Crede mihi miſeros prudentia prima relinquit,
Et ſenſus cum re conſiliumque perit.

Eandem quoque in rem egregie faciunt hæc LIVII: *ubi omnia ſumma ratione & conſilio acta fuerunt, fortuna etiam ſequitur.* Et SALLUSTII verba *in Catilin. Vigilando, agendo, bene conſulendo, proſpere omnia cedunt.*

§. XXVI. Quod ſi enim curatius perpendimus, unde rerumpublicarum & multarum provinciarum proſperrimus ſtatus & integra ſalus dependeat, certe hiſtoriarum monumentis docemur, à principe juſto, prudente, bono & potente, qui publicas res gerit, eam eſſe arceſſendam. Ad victoriam in bello reportandam ſumma prudentia imperatoris opus eſt: & ſi quis in œconomia ſecundos exoptat ſucceſſus, is utique harum rerum peritia & prudentia eſſe debet inſtructus. Pari ratione ut proſpere & feliciter medicorum in ſanandis ægris labor ſuccedat, non cœca fortuna, ſed medici prudentia opus eſt, quæ in eo conſiſtit, ut ægrotantis non minus, quam morbi naturam ac indolem, ſecundum omnium circumſtantiarum rationes, paullo perveſtigatius ſcrutetur, certas remediorum vires ſciat & ſecundum leges ac regulas ea opportuno tempore, congrua doſi & debito ordine præſcribat, ad cauſſas, tanquam omnium ſymptomatum productrices, ſubigendas penituſque eradicandas. Communis quidem, ſed peſſima ac vana non modo vulgi, ſed & haud indoctorum opinio eſt, ad ſanandos morbos, præter peritiam, etiam fortunam in medico requiri, qua ducti, eos ſolent eligere, qui pro felicioribus ſuperſtitioſe æſtimantur & à magnatibus in conſilium adhibentur. Neque fabula hæc, quod unus medicus præ aliis magis fortunatus ſit, noſtro demum ævo, ſed a primis jam temporibus ſub ipſis artis incunabulis acta deprehenditur, ita ut primum & optimum artis ſalutaris parentem, HIPPOCRATEM *lib. de loc.* §. 58. contra hoc ruditatis tegmen ſtrenue pugnaſſe, & fortunam medici, nil niſi ejus peritiam eſſe, docuiſſe, conſtet. Meretur ſane eximius hic de fortuna medici locus, qui totus tranſcribatur; ita vero habet: *Qui recte medicinam novit, minime fortunam reſpicit aut exſpectat, ſed & citra fortunam, & cum fortuna, recte faciet. Nam fortuna ſui juris eſt, nec ullius imperio ſubeſt, neque optantis eſt ad ipſam pervenire; ſcientia vero imperata facere cogitur, & facile eſt ipſam aſſequi, ſi quis ſciens uti velit. Deinde quid opus eſt medicinæ fortuna? ſi enim morborum medicamenta clara ſunt & manifeſta, velut equidem arbitror, non exſpectant ſane fortunam ad ſanandos morbos, ſiquidem ſunt medicamenta. Si vero cum fortuna ipſa exhibere poteſt, non magis medicamenta, quam ea quæ non ſunt medicamenta, una cum fortuna exhibita, ſanos faciunt. Quicunque vero fortunam ex medicina aut alia quapiam arte expellit, dicitque eos, qui probe rem aliquam ſciunt, fortuna non uti, is contrarium mihi judicare videtur. Mihi enim ſoli hi fortunate aſſequi videntur, qui recte quid & male facere ſciunt. Fortunate enim aſſequi, eſt recte facere; hoc autem qui ſciunt, faciunt: non aſſequi autem, hoc eſt, ſi quis non ſciat, hæc non recte faciet. Indoctus autem qui eſt, quomodo is fortunate aſſequi poſſit? ſi quid enim etiam aſſequitur, non memorabilem ſane ſucceſſum habebit. Qui enim non recte quid facit, non fortunate aſſequi poterit, quum reliqua, quæ æquum eſt facere, non faciat.*

§. XXVII. Neque vero negandum eſt præter prudentiam & peritiam, non tam ad fortunam medici in medendo, quam potius ad bonam exiſtimationem & ſui confidentiam comparandam, multum adhuc alia conferre, divina nimirum hæc omnia adgubernante providentia. Videlicet ſi in conſilium vocatur ab iis qui multum auctoritate valent penes populum, ſi morbos non adeo malæ indolis epidemice graſſantes v. c. intermittentes febres, catarrhales, variolas, morbillos, curandos nanciſcitur, ſi ægris minus refractariis & præceptis exacte obtemperantibus medicinam facit, ſi forſan declinante morbo & ſuperato jam periculo accitus, remedia propinat, & quod maximum eſt, ſi offendit naturas non adeo debiles, nec viribus exhauſta corpora & minus integra viſcera, ſed talia, quæ gaudent firma & robuſta natura. Quo fit, ut ſæpe plures medici non adeo periti inſignem nominis & famæ celebritatem conſequantur, adeoque fortunati evadant; alii vero, quamvis peritiſſimi, ejuſmodi temporis aliarumque circumſtantiarum, licet fortuitarum, opportunitate deſtituti, frequentiſſime à plebeiis non minus, quam etiam a viris ſæpe præcipuis, ad judicandum tamen de medici peritia ineptis, imperitioribus & hoc modo fortunatioribus poſtponantur. Etenim ad res fortunæ obtinendas non ſola hominis providentia ſufficit, ſed multorum benevolentia opus eſt; & quicunque ea deſtituuntur, quanquam non careant rerum ſuarum peritia, minus tamen felices perpetuo ratione eventuum ſunt.

§. XXVIII. Conſideratis jam ea qua par fuit brevitate & perſpicuitate, factis & effectibus qui in univerſo contingunt, nec non qua ratione iidem à cauſſis ſuis dependeant, generentur ac producantur; reliquum eſt, ut paucis adhuc indicemus: an, hæ cauſſæ earundemque ordines ex ſe & à ſe ſubſiſtentiam habeant, vel an potius cauſſam primam auctorem & directorem agnoſcant? SPINOZA & ante eum abortivæ philoſophiæ infauſti parentes, fatuum fatum parturientes, hunc rerum & cauſſarum nexum abſolute neceſſarium & immutabilem eſſe putabant: ſaniores vero Philoſophorum & inprimis Theologorum, eundem immutari poſſe, nec abſolutæ neceſſitatis eſſe aſſerunt, quo potiſſimum providentiæ divinæ fundamentum continetur, eaque propter nos etiam, prout ſuperius docuimus, fati & fatalis neceſſitatis terminos ita explicandos eſſe cenſemus, ut dicamus: omnia quæ fiunt & eveniunt in univerſo, in phyſicis, moralibus, politicis, immo certo reſpectu in theologicis, à certis & adæquatis cauſſis dependere, quarum effectus ſit immutabilis, licet illæ ſuperioris directioni pareant. Hanc Summi Numinis providentiam Stoici quidem non negarunt, ſe eandem fato, ſive cauſſarum ſecundarum ordini, tam firmiter alligarunt, ut amplius ne ullam quidem in hoc cauſſarum nexu à Deo fieri mutationem aſſeveraverint: quo factum eſt, ut precibus nihil plane tribuerent efficaciæ; quemadmodum id pluribus patet ex MAXIMI TYRII *diſſertatt. philoſoph. p. m.* 307. *ſqq.* Etenim dicebant: quæ precamur aut ad providentiam Dei, aut ad fati neceſſitatem, aut ad curſum fortunæ referenda ſunt; ſed ad hæc omnia prece non eſt opus. Si enim Dei eſt providentia, ea optime ſcit citra precem, quæ nobis proſunt vel nocent, quia nos ipſi curæ ſumus. Et ridiculæ ſunt preces in fato; facilius enim flexeris tyrannum quam fatum, quod non ſuperiorem agnoſcit, nec flecti poteſt. Neque in rebus quæ à fortuna fiunt aliquid petendum eſt, quia fortuna eſt improvida, inſana, ſine ratione.

§. XXIX. Quum itaque ex perverſo hoc & præpoſtero de providentia divina, fato, & fortuna ſenſu ac conceptu, tam pernicioſa & execranda in verum Dei cultum redundarint conſectaria; omni profecto cautione opus eſt, ne in noſtram, quam auctore Chriſto ſuſcepimus religionem, ullo modo injurii ſimus, & talis potius de Summi Numinis rerum omnium directione

ctione interponenda eſt ſententia, quæ attributis divinis, ſacris litteris & rectæ rationi conveniens ſit & quam maxime accommodata. Potiſſimum itaque providentiæ divinæ momentum hoc eſſe aſſerimus: quod Deus non ſolum hos diverſarum rerum ordines condiderit & illorum exiſtentiam ac operationem ſuſtineat & conſervet; ſed etiam eoſdem ad infinitam ſuam majeſtatem, immenſam ſapientiam, ſummam bonitatem & nuſquam circumſcriptam potentiam demonſtrandam, pro beneplacito ſuo nonnunquam immutarit & adhuc mutare, vires & cauſſas eorum augere, ſuſpendere & ad alium ſcopum dirigere valeat, adeoque extraordinarios & miraculoſos effectus producat. Huic de miraculis ſententiæ nonnulli objiciunt: facta hoc modo in cauſſarum nexu inſolita mutatione, ipſum hoc miraculum novo quodam eſſe abolendum, quo omnia in priſtinum reducantur; porro, rebus omnibus corporeis tam arcte inter ſe connexis, non poſſe aliter fieri, quam ut aucta, ſuſpenſa vel impedita ordinaria cauſſarum virtute, in vicinis & remotis partibus ingens quoque oboriatur mutatio: verum exigui admodum valoris & momenti hæc eſſe nemo non perſpicit. Mutata enim à Chriſto in vinum aqua, & inductis aquæ partibus ſimili nexu, ſtructura, figura & magnitudine, quam interiores vini partes obtinent, quid inde mutationis in vicinis aliis vel remotis partibus contigerit, ut opus fuerit ejus per novum miraculum abolitione, ego quidem nec capio nec intelligo? Pari ratione nullo modo demonſtrari poterit, quicquam in omnibus aliis & contiguis & remotis partibus immutatum fuiſſe, quum hic ipſe ſacratiſſimus noſter Salvator leproſum ſanaret & valde glutinoſis tenacibus humoribus, quibus obſtructa erant emunctoria, ut teterrimæ & corporis ſtructuræ valde inimicæ ſordes remanerent, præpotenti ſua virtute fluiditatem & motum conciliaret. Notiſſimum eſt Chymicos præſtantiſſima ſua arte tantopere partium texturam immutare poſſe, ut ex veneno medicinam, ex ſalubri mortiferum, ex frigido calidum, ex calido frigidum, ex ſapido inſipidum, ex inſipido ſapidum, prodeat, & alia id genus admiranda plane, quæ natura ſponte non gignit, efficere poſſe: ſed uti nihil exinde mutationis in univerſi partibus accidit, ita multo minus hoc evenire cenſendum eſt, ſi Deus, auctor, præſes ac rector cauſſarum ordinis, omnipotenti ſua vi quicquam in eo mutet.

§. XXX. Proinde licet non negaverim, inſolitas ſæpe temporum anni conſtitutiones, vi ordinis & curſus rerum naturalium contingere; attamen nec ullo modo dubitari poterit, Deum nonnunquam ſine talium cauſſarum miniſterio, extraordinario plane modo agere, & ad demonſtrandam ſuam juſtitiam, probos confirmandos & improbe refractarios puniendos, in atmoſphæra venenum, quod hominibus, beſtiis aut vegetabilibus exitiale ſit, efficere, cogendo aptas in aëre materias, tempeſtates, tonitrua, ventoſque excitare, & denſiſſimas diuturnas tenebras inducere poſſe, quemadmodum id tempore Moſis in Aegypto, nec non ſub mortem Chriſti factum eſſe ſacræ litteræ fidem faciunt uberrimam. Luculentiſſimum quoque hujus in univerſum dominii documentum exhibet ingens illa mutatio, quæ poſt primorum parentum lapſum obtigit & tanta fuit, ut cum omnium rerum intemperie, disharmonia motuumque inæqualitate, morbos, mortem & communem depravationem induxerit. Simili miraculoſo prorſus & omnipotenti modo, per totalem illam inundationem, univerſum cauſſarum phyſico-mechanicarum ordinem & inde dependentem nexum diluvium, adeo in terrarum orbe Deus immutavit, ut deflectentibus a puriori ſua ac ſimpliciori indole & alimentis & elementis, atque alienam plane vim & efficaciam induentibus, homines, qui ante diluvium nongentos fere annos attingerent, vix centum poſt illud ſuperarent. Nec exſtantiora magni hujus & miraculoſi in rerum natura effectus deſunt veſtigia ac rudera, quæ in ſubterraneis cavernis per varia ſtrata & marina omnis generis animalia eorumque oſſa, ſceleta aliaſque petrefactas partes, diſtinctiſſime apparentes, noſtra etiam ætate, à rerum naturalium curioſis detecta & huic origini vindicata ſunt: adeo ut ipſi etiam Sceptici ſtupendi hujus miraculi veritate, de divina ſacrarum litterarum auctoritate validiſſime convincantur.

§. XXXI. Inſtituto hoc de iis quæ miraculoſe præter naturæ ordinem in univerſo fiunt eventibus, ſermone, devolvimur ad quæſtionem: an Deus in medicina faciat interdum extraordinarios adhuc effectus? & non diffitemur, naturam ex cauſſarum ordine nonnunquam magnos & plane mirabiles producere effectus, nec tamen inficias ire poſſumus, haud raro plane inſolitos & qui omnem captum humanum exſuperant in re medica occurrere caſus, ut ægri re penitus conclamata, & comparentibus jam ſignis certiſſimam mortem præſagientibus, præter omnium ſpem atque exſpectationem eandem tamen effugiant & vitæ ac ſanitati reddantur. Neque minus peculiarem plane Dei providentiam atque directionem in graviter vulneratis frequentius obſervare & admirari licet; dum in exemplis nobis aliquoties hic loci fuit, quoſdam gladio perfoſſos fuiſſe, iis in locis, quæ partes, vitali corporis conſervationi immediate ſervientes, cuſtodiunt, illæſis iiſdem manentibus, adeo ut exquiſitiſſima partium earumque ſitus notitia inſtructus, vix deſtinata opera, tam innoxie telum trajicere potuiſſet. Viliſſimum ſæpe & abjectum remedium chronicum & quam maxime inveteratum morbum diſpulit penituſq; ſubegit, quod in aliis eodem morbo decumbentibus, ne minimum quidem opis tulit: ut taceamus frequentiſſima eorum exempla, qui fortuito quaſi & inſperato quodam eventu, ſolo caſu, graviſſimo ex morbo periculo erepti, ſanitatem recuperarunt, quorum plura narrat BOHNIUS *de officio medici duplici pag.* 18. *ſeqq.* Et novimus ipſi quoſdam aſſumto ex errore veneno a pertinaciſſimis morbis eſſe liberatos. Ecquis igitur negare auſit, in fortuitis ejuſmodi caſibus & minus prævisis, divinam cauſſarum & mediorum diſpoſitionem ac directionem? cui nihil fortuitum, ſed omnia ad certum finem ſapientiſſime intenta ſunt. Neque abſonum eſt dicere; Deum adhuc in rerum natura & per naturam in productione monſtrorum, ex ſola virtute imaginatrice, & maxime in propagatione generis humani, patrare miracula: quum nulla ratione capi vel intelligi poſſit, quomodo corporis humani fabrica in unica liquoris ſeminalis guttula lateat, & quo pacto ovulum, ex ovario per tubam Fallopianam ad ipſum uterum accedat, aliaque id genus plura; quæ omnia luculentiſſime evincunt, divinam ſapientiam longiſſime omnem humanum tranſcendere captum.

§. XXXII. Ultimo loco brevibus adhuc excutienda eſt hæc ſingularis momenti quæſtio: num ſæva quæ hominibus imminent fata evitari vel declinari poſſint? Negarunt id Stoici, autumantes, fata eſſe Deorum decreta, eaque propter immutabilia, nec, ut APULEJUS effert, aliter ſe ha-

ſe habere ac Proconſulis tabulam, qua ſemel lecta, ne litterula quidem demi potuit vel adjici. At vero quum Deus nihil ſtatuerit, voluerit vel decreverit in rebus humanis, ſine præcedente ordine & certa ſucceſſione cauſſarum, ad quam non ſolæ cauſſæ phyſicæ, quæ ex neceſſitate agunt & quas mutare homini integrum non eſt, requiruntur, ſed frequentiſſime etiam hæ ipſæ cum cauſſis libere agentibus, hominis nempe ingenio, ratione & voluntate mixtæ ſunt, uti apparet in rebus moralibus, politicis & quæ ad ſanitatem ac vitam tuendam, nec non ad ægritudines præcavendas ſpectant; ita nihil certe dubii ſupereſt, quin hominum prudentia, providentia, arte, ingenio, ſumma ratione & mira virtute ſævientis fortunæ minæ, miſerandi caſus, vis ac poteſtas ſuperari, averti ac declinari queant: idque multo magis ſi devotis & aſſiduis precibus, quarum magna vis eſt ad imminentia fata & quævis atrocia mala avertenda, divinam opem, auxilium atque directionem in omnibus actionibus quis efflagitet. Et porro uti immoderatis animi affectibus & diætæ vitio plures fatales morbos, immo præmaturam mortem, ante vitæ terminum, quem robuſta corporis ſui ſtructura & legitimo rerum nonnaturalium uſu aſſequi poſſent, mortales ſibi accerſunt: ita omnia hæc mortis & morborum fata vitari ac declinari poſſe non eſt quod dubitemus. Denique omnium ſcientiarum, omnium doctrinarum & omnibus diſciplinis excultæ rationis finis & ſcopus eo potiſſimum collineat, ut ſæviſſima fata æternæ damnationis in theologicis, ruinarum & calamitatum publicarum in politicis, infelicitatis & miſeriæ humanæ in moralibus, egeſtatis in œconomicis, morborum in medicinis, his ipſis ſtudiis avertamus & declinemus; quum ſine hoc fine obtinendo, omnis eruditionis & doctrinæ uſus plane exſpiret atque ſupervacaneus ſit.

§. XXXIII. Proinde non incongruum & à ſcopo noſtro medico alienum erit, ut coronidis loco ſtrictim ediſſeramus, qua ratione peſſima quædam morborum imminentia, eaque ſæpius funeſta fata, declinari & evitari queant. Videlicet certa & indubia, prout ſuperius jam monuimus, experientia conſtat, æquinoctium, inprimis vernale, multis ultimam eamque fatalem afferre horam, & præcipue ſanguine abundantes, cacochymicos & ex hæmorrhoidum ſuppreſſione cachecticos ſenes, apoplecticis inſultibus aggredi & hoc modo auferre; hypochondriacos vero & melancholico-maniacos, non modo circa tempora æquinoctialia, ſed etiam circa ſolſtitialia, gravius laborare & atrocia perpeti pathemata. Ad prævertenda itaque hæc mala certius & aptius non eſt præſidium, quam in decenti ſanguinis miſſione, ante æquinoctia & ſolſtitia, maxime in partibus inferioribus inſtituta, quam poſtea externe frequens pediluviorum, interne diluentium & ſalubrium aquarum uſus, excipere debet. Porro quum fœminino ſexui quinquageſimus & ſubſequentes anni maxime fatales exiſtant, ob ceſſantem penitus ſanguinis per uterum expurgationem, ita ut poſthac eaſdem cachexia, ſcorbuticus languor, phlogoſes, ventriculi & inteſtinorum ſpaſmi aliique ſpaſmodici affectus infeſtare ſoleant: nihil ſane ad præſervandas morbidas has afflictiones magis exoptatam locat operam, quam ſanguinis miſſio, primarum viarum à ſordibus repurgatio & tranſpiratio non ſufflaminata. Senibus nihil æque infeſtum ac frigus intenſum, frequens acidorum uſus & vita nimis ſedentaria, quæ, inprimis ſi concurrant, ſenili ætati congruos & quaſi proprios excludunt morbos, ſtranguriam, exulcerationem veſicæ, calculum, atrophiam, colicam, ſcabiem ſiccam, pruritus, tuſſes chronicas, raucedines, noctes inſomnes & hujus generis plura, ad quæ præcavenda abſtinentia ab acidis, frigoris evitatio & commoda corporis exercitatio egregie faciunt. Virginibus anni poſt decimum quartum gravia mala minantur, eo quod menſes erumpentes, ſi non recte procedunt, vel inordinata vivendi ratione cohibentur, gravem inferunt noxam, quæ proinde abſtinentia ab otioſa vita, à cibis acidis, dulcibus, farinaceis & qui lentorem ſanguini inferunt, frigido potu & omni refrigeratione declinanda ac evitanda eſt. Juvenes, ſi fatales ætati ſuæ morbos hæmoptyſin & phthiſin præoccupare velint, à vehementiori corporis & animi commotione, potu ſpirituoſo, nec non frigido corpori calenti ingeſto, ſibi temperare debent. Denique ab ingruentibus & epidemice ſævientibus morbis qui immunes eſſe percupiunt, Celsi monitum *lib. I. cap.* 10. perquam ſtudioſe teneant: *Tum vitare debet homo fatigationem, cruditatem, frigus, calorem, libidinem, multoque magis ſe continere. Si quæ gravitas eſt in corpore, tum neque mane ſurgendum, neque pedibus nudis ambulandum eſt, neque movenda alvus, atque etiam ſi per ſe mota eſt, comprimenda eſt*; adeoque omni cura atque ſtudio evitent, quæ vires & robur corpori ſuffurantur, quæ tranſpirationem ſupprimendo, ſordes excrementitias accumulant, & commendatiſſimam habeant abſtinentiam, qua cruditatum generatio avertitur & tranſpiratio opportune promovetur.

DE

DE

ANNORUM CLIMACTERICORUM
RATIONALI ET MEDICA EXPLICATIONE.

PRÆFATIO.

Antiquiſſimam omnino eſſe, & per tot ſæcula celebratam annorum climactericorum efficaciam, vel leviter verſato in ſcholis philoſophorum & medicorum obſcurum amplius eſſe nequit, noſtris vero temporibus non modo in dubium vocata à plerisque medicis dictorum annorum vis, ſed etiam pro commento ſuperſtitioſo, & fabuloſo aſtrologorum figmento habita fuit. Verum enim vero, ſicuti illud, quod tam diuturna & conſtanti experientia adſertum fuit non rationibus evertendum, neque ob id maxime, quod inveniri rationes non poſſint, temere negandum: (nam quando agitur de rebus, quæ facti & experientiæ ſunt, prius certi eſſe debemus de re ac facti ſpecie poſtmodum rationes quærendæ:) Ita illud ipſum imprimis valet de climactericis annis, qui num habeant fundamentum in ipſa re & experientia, prius perſpiciendum, poſtea eorum explicatio evolvenda. Majores utique noſtri cum in omni doctrinæ genere, tum in medendi ſcientia fuerunt ſapientes & cordati homines, quo minus illud ipſum, quod conſtantis fuit experientiæ apud ipſos, imo traditionis, non ſtatim propter rationis, quibus explicatio fit, inconvenientiam, figmenta admixta, vel propter abuſum, in dubium vocandum, vel ipſa res aut fides & veritas rei perneganda, ſed potius ſemper veritas facti inquirenda & melioribus explicationibus vindicanda eſt. Quapropter etiam diu hæſi circa hanc ſententiam, annos hos climactericos, non plane eſſe rejiciendos, præſertim magnos, quos tantopere animadverterunt veteres, ſed potius vindicandos & veram eorum naturam perſcrutandam. Sumſi itaque hunc laborem & conabor oſtendere, utique habere eos fundamentum in ipſa re, eorumque naturam atque cognitionem medicis eſſe valde neceſſariam. Deus vero inexhauſtus omnis boni, veritatiſque fons, propoſito noſtro indulgentiſſime faveat!

Annus Climactericus vulgo Mordjahr.

A plerisque pro commento habetur.

Non plane tamen eſt rejiciendus.

§. I.

Acturus itaque de annis climactericis eorumque vim & potentiam vindicaturus, primo omnium, quæ ſit vis & ſignificatio hujus vocis, unde originem habeat, & quænam ejus ſint ſynonyma, circumſpiciendum videatur. Climacteres itaque ſive flexo vocabulo græco ad indolem latinæ linguæ climacterici, originem ſuam petunt ἀπὸ τοῦ κλίματος, ſive quod rectius ἀπὸ τοῦ κλίμακος, quod ſcalam vel gradum ſignificat, vel interprete *Columella Lib.* 5. *cap.* 1. certam quandam menſuram, uſu autem, optimo interprete, per climacterem certum vitæ humanæ tempus, vitæ fortuniſque periculoſum dixerunt, qua de re conſuli poteſt *Varro d. hebdomad. it. Gellius l.* 3. *cap.* 10. Certus itaque annus, iſque à nativitate ſeptimus, habitus vel dictus fuit climactericus, ſive ſcalaris, fatalis, decretorius, quoniam nempe ſucceſſive quaſi per ſcalas, ad hunc ipſum annum aſcendimus, ubi mutatio vitæ & periculum quoddam imminet. Ex hiſce vero, ſeptenariis annis periculoſus maxime æſtimatus fuit & magnæ conſiderationis annus ætatis quadrageſimus nonus, quinquageſimus ſextus & ſexageſimus tertius, qui heroicus, quoniam ipſe maxime validus & aptus eſt ad mutationes inſtar ſtrenui herois efficiendas. Græce etiam dictus fuit ἀνδρόκλας, uti *Salmaſius* vult, à Græco ἀνὴρ vir in genit. Ἀνδρὸς & κλάω frango, quoniam virum frangit & debilitat eoque tempore vires collabuntur.

Dicitur & ſcalaris fatalis & decretorius

Veterum de hiſce annis ſententia.

§. II. Verum ne nimius ſim in cura hominum, filum hic abrumpto, & illud potius, quo tamen fieri poteſt compendio, dicam, quamnam ſententiam habuerint veteres, de hiſce annis, & quid tribuendum ſit climactericis. Quod quidem ex locis quibuſdam eximiis veterum copioſe ac luculenter demonſtrari poteſt, inter hos autem eminet maxime Plinius, quando *L.* 7. *c.* 49. climacteras appellat ſcanſilem annorum occiduam legem, i. e. legem mortis, *Gellius Lib.* 15. noctium Atticarum *cap.* 7. in hæc verba de climactericis diſſerit: Obſervatum in multa hominum memoria expertumque eſt in ſenioribus plerisque omnibus, ſexageſimum tertium vitæ annum cum periculo & clade aliqua venire, aut corporis animique morbi gravioris, aut vitæ interitus, aut animi ægritudinis. Memorabilia etiam ſunt, quæ de Auguſto Imperatore ſcripta leguntur: Cave mi Caje, quem ſemper medius fidius deſidero, cum à me abeſt, ſed præcipue diebus talibus, qualis eſt hodiernus, quem ſpero lætum ſexageſimum quartum natalem meum, nam ut vides, climactericum communem ſeniorum omnium ſexageſ. tertium evaſimus, vid. *Caſparum Clauderum de Hæredia in Tribunali medico p.* 348. Et *Salmaſius in lib. de anno climacterico pag.* 2. ſcribit: Convenit inter omnes, climactericos dici annos vitæ, quibus periculum imminet, aut alicujus caſus, quem vix evitare datur. *Julius Firmicus L.* 14. *Matheſcos cap.* 14. ſcribit: ſane, extra cæteros climacteres ſepteni anni ac noveni per omne vitæ tempus multiplicata ratione currentes, naturali quadam & latente ratione variis hominem periculorum diſcri-

Verba Auguſti

Salmaſii & Julii Firmici ſententia.

diſcriminibus ſemper afficiunt, unde & ſexageſimus tertius annus, quia utriuſque numeri ſummam pariter accipit, ἀνδρόκλας appellatus fuit.

Numerus ſeptenarius præ ceteris pro climacterico habitus.

§. III. Quamvis vero ex veteribus nonnulli, & novenarios annos habuerint pro climactericis; univerſaliter tamen, magiſque omnium unanimi conſenſu numerus ſeptenarius habitus eſt. Deinde notandum etiam eſt, quod ab omni ætate diviſio adornata fuerit horum annorum, ita ut diſtinguerent in leviores, periculi expertes, temperatos, tranſitorios, & graviores, nempe periculoſos, formidoloſos, difficiles imo quandoque lethales, ex iilis annus 7. 14. 21. 28. 32. 35. habitus eſt, hos vero ſtatuerunt, 49. 54. 63. 70.

Pythagoras magnam adſcripſit efficaciam.

§. IV. Vim ac potentiam horum annorum ferme concordi ſuffragio ſapiens antiquitas deducere laboravit ex impari ſeptenario numero. Et quanta fuit hujus numeri veneratio olim apud omnes philoſophos, neminem eruditorum latere poteſt. *Pythagoras* princeps philoſophorum, qui ſcientiam ſuam ab Ægyptiis, Chaldæis, Phœnicibus traditam accepit, primus fuit, qui numeris ad divinarum & naturalium rerum cognitionem tantam adſcripſit efficaciam. Iſque Pythagoras medicinam & muſicam ante omnia ſanitati conducere prædicabat, quia in hiſce bella numerorum eſſet conſonantia, qua animi item corporis, alias inſanabiles ægritudines poſſint perſanari, quin imo aſſerebat, quod ſacra per certam numerorum proportionem efficacia ad operationes reddantur, maxime autem ſeptenario numero aſſignavit divinam efficaciam.

Numerus ſeptenarius virgineus nuncupatus.

Peripatetici hunc numerum virgineum nuncuparunt, alii Regem & perfectiſſimum; quia conſtat ex tribus & quatuor, qui ambo totum ſunt ſui numeri, & perfectum in ſuo genere, ejus autem perfectionem inde adferebant, dicentes: Numerus impar indicat ſpirituale, par corporeum autem, continet enim impar unionem & indiviſibilitatem adeoque durationem & æternitatem, ut etiam divinæ eſſentiæ ſymbolizet, unde dixerunt Deum impari numero gaudere, numerus vero par quoniam incipit dividi demonſtrat materiam & creaturarum materialium eſſentiam, cauſaque corruptionis eſt. Hic itaque numerus conjunctus creditus eſt perfectus, eaque de cauſſa veteres Poëtæ, cum felicitatem eximiam prædicare volunt, dixerunt:

O terque quaterque beatus.

7. dies à Deo ſanctus ſtatutus.

Ex numero ſeptenario plurima enumerantur.

§. V. Coluerunt & maximè celebrarunt priſci hunc numerum, quoniam nimirum divinis myſteriis Deus eo uſus eſt, hincque in gubernatione & œconomia rerum humanarum ſeptimo numero multa notabilia continentur: ab ipſo Deo ſeptimus dies ſanctus ſtatutus eſt. Veteres ætates diviſerunt in ſeptem. Lunæ facies, ſeptimo die, ſemiplena, bis ſeptimo rotunda, ter ſeptimo ſemidefecta & quadriſeptima defecta naſcitur. Septem Plejades, ſeptem epicicli, ſeptem planetæ, ſeptem metalla, ſeptem dies in hebdomade ſtatuti ſunt, nec ipſe Zodiacus ſeptenario caret, nam in ſeptimo menſe fit ſolſtitium æſtivum à bruma, in ſeptimo brumæ ab æſtate, in ſeptimo æquinoctium vernale & in ſeptimo autumnale. Præterea ex *Varronis* ſententia antiquiſſima ſeptimo die conceptus fit, bis ſeptimo figuræ redditur capax, ter ſeptimo ſpina & caput formatur, ter ſeptima hebdomade fit motus infantis & animæ vis ſeſe exerit, ſex ſeptima naſcitur, quin imo *Plato* in *Timæo*, dicit, Deum, animam ex ſeptem portionibus conflaſſe. Dein ſeptimus dies, teſte magno noſtro *Hippocrate* & experientia criticus & decretorius eſt dies in febribus præſertim acutis, quo morbus mutatur & vel in pejus vel melius ſolvitur, vel in melius vel in deterius. Conſtantiſſimæ enim obſervationis eſt, quod natura in morborum ſolutione ac curatione, ni laceſſita & impedita aliunde ſit, obſervare ſoleat ſtata ordinataque tempora & quidem ſeptimum diem, ſi legitimæ & tutæ ſint criſes, nam ſi in altero numero vel nono vel duodecimo accidit ſingularis mutatio vel excretio, plerumque imperfecta vel mala eſſe ſolet criſis, quæ in ſeptimo & decimo quarto, ſemper bona.

Dies ſeptimus Hippocrati eſt criticus.

§. VI. Ex hiſce prædictis, non infimi momenti argumentis quæ luculenter declarant ſeptenarii numeri potentiam & virtutem, defendere etiam veritatem conantur annorum climactericorum, qui in annum ſeptimum incidunt. Verum enim vero conſtanter aſſerimus, nullam vim vel occultam quandam efficaciam ineſſe numeris agendi in corpus humanum, cum quantitas ſit nullius effectus productiva, nec quicquam addat rebus numeratis, & tempus per ſe nihil aliud ſit, quam certi motus duratio, quæ certis terminis intellectus clauditur, ad dimetiendos aliarum rerum motus, vel durationes: deinceps virtus ſequitur eſſentiam rei, à qua dimanat, & diverſitas vel identitas virtutis diverſitatem vel identitatem denotat eſſentialis principii, ſed hæc virtus annorum climactericorum, quæ mutationem inducit, non provenit à numero, numerus enim forma caret; porro numerus ſecundum ſui rationes abſtractus ab omni materia, eſt quoddam mathematicum, hinc nec activum nec paſſivum eſſe poteſt; cauſa itaque efficiens ſive effectuum fons, qui adſcribitur annis climactericis, neutiquam ſeptenario numero, ut numero aſſignari poterit. Denique & experientia quotidiana docet, quod & alii anni vitæ periculum ipſamque mortem adferant. Quapropter pie & conſtanter, olim Maximilianus II. Imperator cuidam gratulanti; quod climactericum annum tranſeendiſſet reſpondit, omnes vitæ ſuæ annos ſibi eſſe climactericos, & ipſum ſexageſimum quartum & alios deinceps ſe magis æſtimare, quam ſexageſimum tertium, decretorios climactericos, periculoſos, quia mortis diei ſint propinquiores.

Definitio temporis.

Numerus forma caret.

Cauſa quæ adſcribitur annis Climactericis neutiquam numero ſeptenario aſſignari poteſt.

Chriſtianum Max. II. Imperatoris cuidam de anno climacterico reſponſum.

§. VII. Alii qui non contenti ſunt hac explicatione, deducere climactericorum virtutem ex aſtrorum potentia & malignorum planetarum conjunctionibus præſertim Saturni allaborant, nempe hoc evenire, quando Saturnus ſingulis ſeptem annis ad quadraturam, vel ſaltem ad contrarium ſuæ naturæ ſignum perveniat. Hæc omnia autem, quæ de ſtellis adferunt mathematici, imprimis aſtrologi, certe inania ſunt & futilia figmenta, quæ refutare fuſius non attinet, repugnat enim hic ipſa ratio, ſimul & experientia, vitam noſtram & ſanitatis fortunæque rationem dependere ab aſtris, vel ex quadam neceſſitate fatali, nos vivere aut mori. Antediluviani vixerunt annos nongentos, quod ſtellarum decretis minime tribuendum fuit, hinc etiam noſtra vita, quæ hoc tempore conciſa & circumſcripta eſt, ab aſtris minime provenit, nec tamen operatio ſolis vel cujuſdam planetæ mutata eſt. A diſpoſitione autem parentum hæreditaria, à cœli ac ſoli varietate locorum ac climatum diverſa indole, variaque victus ac potus ratione, diſcrepare hominum corpora & ingenia, & ad ægritudines has vel illas ipſa diſponi, vitamque ipſis

Quidam ab Aſtrorum potentia climactericorum virtutem deducunt.

Alii à diſpoſitione parentum hæreditaria.

ipſis eſſe vel ſaniorem vel longiorem, res apud medicos & philoſophos conſtantiſſimæ experientiæ & veritatis eſt, quin imo obſervamus, gemellos uno quaſi puncto editos, diverſæ naturæ ac temperamenti gaudere corporibus, illorumque mores diſpoſitionem ad morbos, illorum quoque fortunam, animum, actiones etiam ſub acceſſione annorum ſic dictorum climactericorum mirum differre.

§. VIII. Ex dictis itaque apparebit, mutationes, quæ contingunt humanis corporibus circa annos climactericos, non eſſe ipſis aſtris adſcribendas vel à cœlo petendas, neque numero ceu cauſæ efficienti, (cum potius hic ſignum ſit mutationis, non autem cauſa,) tribuendas; ea propter cum efficacia horum annorum non penitus ſit neganda, aliud fundamentum inquirendum eſt. Scilicet ſapientiſſimum Numen, rerum omnium naturam mirabili artificio coagmentavit, ac ſingula, ſuis quibuſdam numeris, menſura, pondere, ordine, harmonia vinxit, ut in tota œconomia rerum corporearum, omnes operationes ſtatice, mechanice, certoque tempore perficerentur. Corpus humanum certum requirit tempus, ut formetur, ut ad exitum ex utero diſponatur; certis temporibus corpus ad perfectionem debitam pervenit, certo temporis progreſſu fiunt morbi, temporibus quoque certis ſanantur: nam cauſæ morbificæ antequam potentes ſint ad agendum & ad morbum producendum, antequam etiam corrigantur & expellantur, certa depoſcunt tempora. Cum enim omnis effectus in toto rerum corporearum univerſo, omnis mutatio non niſi per motum debitum, certum, ſufficientem fiat, & abſolvatur, tempus autem non niſi menſura & duratio motuum ſit, facile adparet, alterationem & peculiarem mutationem, quæ viſitur in corporibus, certis temporibus ſeſe manifeſtare, non quod tempora, dies vel anni id efficiant, ſed quia certi ad effectum vel mutationem neceſſarii & determinati motus requiruntur, qui conſtituunt tempus.

Aliæ rationes in medium proferuntur.

§. IX. Corpus nempe noſtrum mirabili ordine ad perfectionem ſummam, ad quam poteſt pertingere ex benigniſſima voluntate Conditoris paulatim pervenit, inque omnibus viribus augetur. Et cum ſtatutum ſit, hominibus ſemel mori, etiam huic corpori indita eſt talis interitus cauſa, quæ etiam ordine & tempore fit, hujus vero perfectionis item defectionis & diſpoſitionis ad interitum vis, ſtatis temporibus anniſque maxime ſeptenariis viſitur, ubi magna vel ad perfectionem vel ad defectionem mutatio accidit, quoniam ſapientiſſimus rerum conditor ex liberrimo beneplacito, cauſarum phyſicarum operationes & effectus notabiles certis alligavit motibus & temporibus, & maxime numero ſeptenario adſtrinxit. Cum ita veteres deprehenderent, quod ſub ſingulis ſeptem annis, cuivis corpori ſingulares accidant mutationes, dixerunt, iſtos annos climactericos, quibus homo quaſi per ſcalam tranſit vel ad ſuam perfectionem, vel defectionem, id eſt, vires, hiſce annis vel augentur, vel imminuuntur. Sunt enim hi anni velut gradus humanæ vitæ corporiſque durationis; hoc namque non in eodem ſemper permanet ſtatu, ſed ſecundum illud notum *Averrhois* dictum, à generationis puncto, tendit homo ad corruptelam. Pulchre ſcribit *Seneca* in Epiſtola 28. nemo noſtrum idem eſt in ſenectute, qui fuit juvenis, nemo mane, qui pridie, corpora noſtra rapiuntur fluminum more, quicquid vides currit cum tempore, nihil ex his quæ videmus, manet, ego dum loquor iſta, ipſe mutatus ſum. Corpus humanum tranſit ad perfectionem, tranſit etiam rurſus ad interitum, hinc indita corpori noſtro talis cauſa, cujus neceſſitate in viribus augetur, deficit & etiam interit. Et hæc eſt illa mortis & interitus pernicies, ut inquit *Verulamius Lib. 3. cap. 10. de ætate.* Hæc inteſtina illa calamitas, quam nulla ars, nulla humana induſtria effugere, ſed ne reprimere quidem poſſit, etenim ſi cui ab ortu temperato vel Æſculapius præſit, qui illum ab iis, quæ foris ſunt, aut quæ intro ſumuntur cauſis, ſalvum & incolumem ſic tueatur, ut nullum inde corpus detrimentum capiat, is tamen à ſemet ipſo ſuaque ſponte magis magiſque conficietur, conſumeturque, donec extremum vitæ ſpiritum edat, illuc dum contendit, plurimas hoc interim ſpatio mutationes neceſſario ſuſtinet, has qui annorum ſpatiis & intervallis dimenſi, primum diſcreverunt, ſimul ætates appellarunt: ut ſit ætas id vitæ curriculum, quo luculenter corporis conſtitutio per ſe, ſuoque nutu mutatur.

Hi anni ſunt velut gradus humanæ vitæ.

Indita vitæ noſtræ mortis cauſa.

Quid ſit ætas.

§. X. Contingit itaque hæc mutatio uti diximus, ſeptimo anno, ob quam mutationem, ætas etiam aliud accipit nomen. Ejuſmodi mutatio accidit quibuſdam non ſine periculo ſanitatis, quæ turbatio in motu ſanguinis & humorum contingens, aliis eſt tuta, aliis noxia, prout nempe corpus ſanum, vel debile eſt, vel jam diſpoſitio, aut cauſa quædam ad morbos latet, vel immoderata animi paſſio, aut inſalubris diuturna tempeſtas præceſſerit, vel morbus quidam in corpore deliteſcit. Tales itaque cauſæ externæ ſi in corpora incidunt, quæ annos agunt climactericos, in quibus ſenſibilis ad defectionem corporis fit mutatio, ſæpius lethum inferunt. Quod ſi vero corpora fuerint robuſta, temperata & diætæ regulas bene obſervent, corporiſque & animi bonus fuerit habitus, facile climacteres ſine offenſione ſuperant; paucis: ſub ætatibus tranſmutatio temperamentorum accidit, mechaniſmus corporis noſtri, ſolidæ & fluidæ partes aliam accipiunt craſin ac motum. Omnem autem temperamenti mutationem ſecundum Galenum *Lib. 6. Epidem. Sect.* 3. periculum inſequitur.

Hæc ſeptimo quovis anno aliud accipit nomen.

Quia tum fit temperamenti in his tranſmutatio.

§. XI. Ratio autem poſtulat, ut mutationes, quæ fiunt ſingulis ſeptem annis in corpore notabiliores, ſub certis ætatibus in medium adducamus. Nempe ter ſeptima hebdomade infans ſolet ſeſe movere in utero, in ſex ſeptima hebdomade paratus eſt ad exitum, ſeptimo menſe incipit dentire, ſeptimo demum anno, cum prima ætas infantiæ clauditur, dentes decidunt, corporaque per hanc ætatem ſunt humidiſſima. Sequitur poſt hanc pueritia, quæ ad decimum quartum annum extenditur, quo tempore fœminis menſtrua veniunt, mammæ increſcunt, pili in pube prodeunt & potentia accedit generandi. In maſculis teſtes incipiunt ſeparare ſemen à ſanguine, quod titillationem efficit. Huic proxima eſt adoleſcentia, quæ clauditur vigeſimo primo anno: nomen habet quoniam corpora, tunc ob humoris ubertatem plurimum adoleſcunt, corpus tum debitam acquirit longitudinem, barba apparet in mento. Adoleſcentiam excipit juventus, quæ duplicato ſeptenario abſolvitur, & durat ad trigeſimum quintum annum. Hæc ætas dicitur florida, cui propria eſt venuſtas, agilitas & in hac ſecundum *Hippocratem*, homo ad incrementum totius corporis, debitamque ſtaturam pervenit, membra præſertim, oſſa acquirunt legitimam ſoliditatem ac firmitatem. Sequitur poſtea quinta ætas, nempe virilis, à du-

Mutationes quæ fiunt ſingulis ſeptem annis ordine deſcriptæ.

Infantia.

Pueritia.

Adoleſcentia.

Juventus.

Virilis ætas.

plici ſeptenario ad ſepties ſeptem perdurans, recte dicitur à vi & viribus, quoniam tunc vis & robur animi & corporis maximum eſt, judicium floret, & qui iis annis non pervenit ad prudentiam & ſapientiam, ille nunquam ejus fiet particeps. Dicitur etiam ætas perfecta, matura, conſiſtens: Germani dicunt *Funffzig Jahr ſtille Stahn.* In fœminis circa quadrageſ. nonum annum cum jam incipiat vis corporis deficere, ceſſat potentia generandi, ordinario tum menſes deſinunt non ſine magna motuum ſanguinis turbatione. Sexta ætas dicitur prima ſenectus, quæ per bis ſeptem extenditur ad ſexageſimum tertium: deficit tunc roſcidum nutritium humidum & ſiccior natura evadit, & contabeſcit corpus, caro fit dura, rugæ apparent in facie, memoria valde debilitatur, quæ ex humido viget, cura, ſollicitudo, avaritia incipit, judicium autem & prudentia creſcit. Veteres hanc ætatem conſiliariam dixerunt, ſenes enim aptiſſimi ſunt ad conſilia. Antiqui melancholiam crediderunt ſedem eſſe ſapientiæ, hinc orbis heroes melancholici: *Alexander* in bello & pace. *Socrates* quoque melancholicus. Et Seneca *de tranquillitate* 15. *lib.*3. *ſcribit:* nullum magnum ingenium ſine dementia fuit i. e. melancholiâ. Melancholici optimi fuerunt poëtæ, futura etiam prædicentes. Et bene Heraclitus: aridus animus ſapientiſſimus, ſive etiam anima ſicca ſapientiſſima. Altera ſenectus debilis, imbecillis, decrepita dicta, vitam claudens, ultimum ſenium, ordinario ad ſepties decem i. e. ſeptuageſimum annum, etiam Davide Regio pſalte teſte profertur, ibi maxime eſt virium corporis & animi decrementum ac defectus, morbida debilitas & ſenectus ipſa morbus; clauditur ordinario hic ſpatium vitæ humanæ, pauciſſimi perveniunt ad 81. annum. Optime dixit *Salomo Eccleſiaſtes c. ultimo à v.* 2. *uſque ad* 7. tunc anni diſplicent: nulla pars facit ſuum officium, intellectus obſcuratur manus & pedes vacillant, dentes labuntur, oculi caligant, aures obſurdeſcunt, in capite fit calvities, crineſque decidunt; ſanguis exſiccatur, imbecillior fit circulatio, motus cordis tardus languiduſque fit, nervorum robur perit. Itaque omnes ætates mutant temperamenta & actiones humanas. Merentur hic legi ſequentia, quæ habet Caſparus Calderos de Heredia, in tribunali medico, *loc. ſupr. citato*, ubi dicit: oriuntur & manant temperamenta, tum à primigenia natura, tum ab ætate, quæ illi comes eſt individua, cumque id, quod à natura prodiit, comparate duntaxat, quod vero ab ætate, ſimpliciter dici ſoleat: conſequitur, æſtimandis temperamentis, ætati quam naturæ vim tribui majorem, & eam qui ex ætatum decurſu fit, temperamenti ſpeciem, ei tum victoria tum nomine præferri, quam natura ortuſque contulit.

Prima ſenectus.

Senectus decrepita.

§. XII. Ex hiſce dictis clariſſime patebit, non ſine ſumma ratione à veneranda antiquitate, ſeptenarium anni numerum obſervatum atque æſtimatum fuiſſe, quoniam infinitus Conditor ſapientiſſime voluit, ut ſub certo tempore & ſeptenario numero, non quidem ex ejus natura & operatione, quæ nulla eſt, ſed ex neceſſitate harmoniæ & ordinis cauſarum corporearum, naturalium & mechanicarum, peculiaris mutatio corpori, & animo accederet ut increſceret ipſis vis, & ad perfectionem perveniret, inque in ea ad tempus maneret, poſtea vero ſucceſſive decreſceret. Hæc ipſa coordinatio & complexus incrementi & decrementi hominis ſub certis ætatibus & temporibus maxime apparens, luculentiſſime deprædicat ſapientiam, ordinem, ſymmetriam, ſummum artificium ac regimen Creatoris, quibus gubernat totum mundum ejuſque partes, maximeque in eo corpora organica & viva. Ex præcedentibus etiam clarum fit, non in numero neceſſariam quandam fatalitatem certumque periculum, ratione vitæ metuendum, multo minus ipſum annorum numerum in caſus fortunæ vel infortunii, aliquod jus & potentiam habere: hæc enim pure à providentia divina ab externis accidentibus cauſiſque contingentibus, ut ſunt accuſationes, inſidiæ malitioſorum hominum, peregrinationes periculoſæ, damna, incendia, naufragia, vulnera, dependent, hæc enim adverſa ex naturali illa per ſeptenos aut novenos annorum circuitus, graduum ætatis diſtinctione neutiquam poſſunt provenire.

Nulla in numero neceſſaria eſt fatalitas.

Hæc pure à providentia divina dependent.

§. XIII. Quare autem ſub ſexageſimo tertio anno plures finem vitæ ſuæ impleant, ratio etiam non eſt quærenda in numero, quatenus eſt numerus, ſed quatenus circa hoc tempus, virium præſentiſſimum fit decrementum, & ſenectus ultima incipit. Si itaque humor morboſus præſens, ſi virium debilitas, etiam ex aliis cauſis, ſi animi paſſio vehemens adſit, utique hiſce concurrentibus, facile ad interitum pervenit corpus. Nam experientia loquitur, quod hoc anno plures etiam egregii viri extinguantur. Accedit, quod adpropinquante hoc tempore homines plurimum timeant ſibi hunc numerum eſſe fatalem, periculoſum & imminere malum corpori exiſtimantes, inde inquieto & perturbato ſunt animo, timent, triſtantur, anguntur, idemque periculum ſemper ipſis imminere cogitant, ſique vel leviter valetudo offendatur, diem fatalem imminere exiſtimant. Jam vero cum nihil efficacius in corpus noſtrum agat, ejuſque vires deſtruat, inque morbum præcipitet, quam gravis animi affectio, ideo fieri poteſt, ut eo anno, infirmum feſſumque ætate corpus curiſque & mœrore confectum vel incurrat morbum, vel fatalem plane neceſſitatem idemque tanto gravius periclitari, quanto vehementius adfectibus animi antea debilitatum fuit.

Sub ſexageſimo tertio anno plures finem vitæ implent.

Qua ratione hoc fiat.

§. XIV. Ceterum poſſet hic objici, quod mutationes quæ fiunt ab ætate ad ætatem non ſint inſignes, quoniam non ſubitæ, ſed paulatinæ, & intra limites ſanitatis fiant adeoque tutæ, cum repentinas non tolerare poſſit natura. Verum enim vero utique mutationes ſunt maxime inſignes, an non enim inſigne quod certo anno dentes decidant, quod pubertas accedat, menſes præſto ſint, deficiant, corpus adoleſcat, certo tempore dentes erumpant? Inſuper reſpondemus, etiam mutationes, uti videmus in phthiſicis, hecticis, maligna febre laborantibus, certis diebus vel horis ad ἀκμὴν periculi accedere. Poteſt hæc res eleganter illuſtrari æquinoctiorum & ſolſtitiorum natura. Notum eſt, quod paulatim ſol feratur ab uno cœli puncto ad alterum, nihilo minus tamen, quando ad æquinoctiale & ſolſtitiale pervenit, mox inſignes mutationes in macrocoſmo inque corporibus noſtris excitat. In vernali natura accipit robur & morbi diuturni vel in melius vel in pejus mutantur: phthiſici hectici evadunt vel moriuntur: intermittentium paroxyſmi ad tempus deſinunt. In ſolſtitio æſtivo, diuturnæ quartanæ, citra uſum remediorum, vel plane exſpirant, vel ſi perſiſtunt adhuc, poſt hoc tempus, totum autumnum & hyemem perdurare ſolent. Sub æquinoctio autumnali multæ commotiones ſanguinis &

Objectiones refutantur.

Argumentis ab anni tempeſtatibus & à quibuſdam morbis deſumptis.

& humorum fiunt, conſuetæ excretiones ſanguinis v. g. per hæmorrhoides, per arteriam aſperam revertuntur. Circa ſolſtitium hybernum natura eſt imbecillima, ubi omnes morbi acuti valde ſunt periculoſi & chronici paroxyſmis graviſſimis ſtipati. Quibus manifeſto perſpicimus, utut paulatim & accedat & recedat ſol à ſolſtitiorum & æquinoctiorum punctis, nihilo minus ipſis in punctis quando conſiſtit, præſentiſſimas fieri mutationes.

§. XV. Ulterius videmus in corpore noſtro, ægroto etiam, certis temporibus fieri v. g. in variolis & morbillis excretiones, febres maxime inflammatorias die ſeptimo vel in pejus vel in melius deſinere, menſium quoque fluxus ſtato die vel menſe accedentes in fœminarum corporibus, varia ſuſcitare pathemata. Ex quibus patet, diſpoſitionem ad mutationes fieri quidem ſucceſſive, ſed ipſam mutationem in inſtanti. Eodem modo ſe res habet cum climactericis, ſive annis ætatum, ubi anno ſeptimo accedente, notabilis viſitur vel in incremento vel decremento corporis humani mutatio. Quicquid autem ſit, negandum non eſt, vim horum annorum etiam ſeſe exſerere in quibuſdam anno præcedente, vel etiam proximo ſequente. Ulterius dubium quoddam, quo infringere volunt virtutem horum annorum excutiendum eſt. Ajunt quidam, mutationes has fieri intra limites ſanitatis, adeoque abſque periculo. Verum neutiquam valet conſequentia, nam & intra limites ſanitatis gravi mœrore & terrore corripi poteſt homo, qui affectus mox gravem morbum, vel etiam mortem inferre poteſt. Equidem non aliquis moritur ſanus, ſed intra limites ſanitatis mors diſponitur.

Quibus probatur quod anno ſeptimo accedente notabilis viſitur vel in decremento vel in incremento corporis humani mutatio.

Quibuſnam maxime incommodis circa ſingulas ætatum mutationes ſint obnoxii homines.

§. XVI. Porro à ratione inſtituti noſtri non alienum eſſe exiſtimo, perpaucis ſubjicere, quibuſnam maxime incommodis vel ægritudinibus circa ſingulas ætatum mutationes, homines ſint obnoxii. Et ut auſpicemur à ſeptimo menſe circa dentitionem, notum eſt, graviſſima pathemata circa hoc tempus ſemet exerere, ſiquidem, comitantur dentium eruptionem vigiliæ, febres, pavores in ſomno, diarrhœæ, aſthmata, epilepſiæ, alvi adſtrictiones, tormina, quæ ſi non prudenter, adjuvante natura, à medico tractantur, facile infantes jugulant. Decimo quarto menſe plerumque canini dentes prodeunt, qui quoniam longiores & acutiores ſunt, gingivalem carnem magis dilacerant & vellicant, hinc magis periculoſa & mortifera excitant ſymptomata. Dimidio ſeptimo numero, nempe intra tertium & quartum annum molares ut plurimum exitum affectant, ubi lentæ febres ſæpius non ſine periculo ſeſe aſſociant. Septimo anno quando dentes decidunt, ob nimiam gingivalis carnis laxitatem, os fœtet, vel dentes fiunt nigri & carioſi. Complicantur quandoque diarrhœæ, appetitus proſtratus, febres ſtomachales, à deglutita vitiata ſaliva, lumbrici quoque circa illud tempus uberius ſeſe exerunt. Circa annum decimum quartum, in fœminis ante menſium eruptionem varia ſymptomata ſe aperiunt, macilentæ nempe fiunt, cephalalgiis vexantur, nauſea cibique faſtidio male habent, lividi coloris fiunt, laſſitudo & gravativus dolor adeſt in pedibus, lentus accedit calor. Eodem tempore creſcit corpus in longitudinem, quapropter multæ tenſiones dolorificæ hinc inde in artubus ſentiuntur. Vigeſimo primo & vigeſimo octavo accedente, fœminæ fiunt multum ſalaces, amatoriis febribus corripiuntur, circa hoc tempus quoque mares inſolentiores ſunt in appetenda venere, unde facile gonorrhœa, aut contagio venereo inficiuntur, corpus fit ſiccius, calidius, hinc frigidos potus & aërem frigidum amant, unde pleuritides, peripneumonias & alias febres inflammatorias, nec non ventriculi inflammationes incurrunt. Per id tempus uſque ad trigeſimum quintum annum juvenes ad hæmoptiſin & phthiſin inclinant. Viri anno quadrageſimo ſecundo & nono, cum ſanguis eorum ſit fervidiſſimus, niſi parcius utantur calidis potibus, incurrunt in ardentes, bilioſas febres tertianas continuas, cauſum. Annus etiam hic quadrageſimus nonus maxime infenſus eſt fœminarum ſanitati, ceſſare tunc ſolent menſes, unde varia pathemata hypochondriaca & hyſterica per aliquot annos pati neceſſe habent cum lento calore. Sexageſimo autem tertio anno item ſeptuageſimo, cum jam inſignis adſit virium debilitas, morbi chronici, cachexia, aſthma, hydrops, apoplexia, quartana febris, icterus niger, hæmorrhoides cœcæ minari ſolent periculum. Subſequens ætas, ob humidi benigni defectum, ſpirituum imbecillitatem, nervorum & fibrarum denſitatem, ad viſus, auditus imminutionem, vertiginem, paralyſin, tumores œdematoſos pedum, maraſmum, ſtranguriam, veſicæ calculum, tremorem artuum, vacillationes pedum facile inclinant.

§. XVII. At vero non tantum ſeptimo anno ætatis accedente, diſpoſitio fit ad morbos, verum etiam per ſingularum ætatum annos, peculiaris morborum vis ſeſe exerit, qua de cauſa cum hæc doctrina ad rationalem praxin multum conferat, pauca ſaltem adhuc hac de re monere allubeſcit. Primo omnium notatu perquam dignum eſt, diſpoſitiones ad morbos, paulatim per ætates fieri, maxime ſecundum regiones corporis, adeo ut infantes & pueri plus laborent morbis capitis, adoleſcentes & juvenes affectibus thoracis, viri & ſenes morbis abdominis, decrepiti ſenes vitiis artuum & extremarum partium. Ita videmus, quod infantes & pueri corripiantur achoribus, & tinea capitis, tumoribus parotidum, oculorum acribus defluxionibus, panno oculi, gutta ſerena, exulcerationibus aurium, faciei puſtulis, in lingua aphthis, narium defluxionibus, & hæmorrhagiis, coryza, amygdalarum tumoribus, capitis doloribus, quinimo epilepſia, ceu morbo capitis, infantibus maxime familiari. Adoleſcentes & juvenes experiuntur facile ſiccas tuſſes, cordis palpitationes, luxationes vertebrarum, pleuritides, peripneumonias, hæmoptiſes, phthiſin, apoſtemata in pectore, & hecticam. Juvenes etiam & virilis ætatis homines valde proclives ſunt ad omnis generis febres intermittentes, tertianas, quartanas, inflammatorias, bilioſas, acutas, deliria, phrenitidem, febreſque arthriticas. Sunt enim hæ febrium ſpecies maxime cordis & arteriarum affectiones, quæ partes locatæ ſunt in thorace. In conſiſtente virili ætate & ſenectute prima, cachexia, morbus niger, hydrops, dolores in lumbis, colicæ ſpaſmodicæ, infarctus lienis, vomitus, præſertim in fœminis, cruenti, tenſiones circa os ſacrum, calculoſæ paſſiones, internæ hæmorrhoides, magis conſpiciuntur. Ulterius procedente ſenectute, in partibus extremis viſuntur morbi, & haſce ætates maxime adoriuntur ſtranguria, urinæ ſtillicidium, calculus veſicæ, artuum tremores, diſpoſitio ad ſphacelum, podagra, paralyſis, apoplexia. Ratio quare natura, hoc ordine gaudeat, ut incipiendo a capite progrediatur, diſponendo partes ad morboſas

Diſpoſitiones ad morbos fiunt ſecundum regiones corporis.

Morbi unicuique ætati præ cæteris proprii.

Hujus rei ratio.

conſtitutiones, uſque ad extremos artus, hæc vero proxima eſt. Natura ſemper in ipſo formando fœtu, primum elaborat caput, deinde thoracem & abdomen: ita etiam intendit primo in nato homine, principaliores partes, nempe caput perficere idque ad debitam firmitatem & robur deducere, unde major ad eam partem in pueritia & infantia humorum & ſanguinis fit affluxus. Cum autem facile, vel ob quantitatem vel qualitatem vitioſam, vel ob alias concurrentes etiam externas cauſas, circulatione debita impedita, ſtagnent & ſiſtantur humores, fit, ut dicti propullulent affectus. Sub ætate adoleſcentiæ & juventutis, natura molitur elaborationem & perfectionem thoracis & in eo contentas partes nempe pulmones & cor, cui fini etiam affunditur copia largior ſanguinis, qui quando minus recte per has partes movetur, ſed ſiſtitur & ſtagnat, naſcuntur inde affectus circa has partes maxime. In virili ætate & ſenectute prima amplius fit abdomen, deinde etiam, quoniam natura non habet tantam efficaciam ad motum, colligitur in vaſis venoſis abdominis magna quantitas ſanguinis, quæ impeditius movetur, & ibi ſtagnans producit commemoratos adfectus. In extrema vero ſenectute ob defectum boni ſucci, nervorum rigiditatem & ineptitudinem ad motum, ſpirituum etiam & caloris defectum in extremis partibus, quos tarde cunctanterque ſanguis perluit, facile ſtagnat ſanguis & ſerum, coagulatio fit, pororum & nervorum obſtructio, unde adducti morbi originem nanciſcuntur.

§. XVIII. Coronidis loco per pauca addam, quaſi ſuperpondii loco de moribus, ad quos ſingulæ ætates inclinant, nempe puerili & adoleſcenti ætati familiares ſunt, ſomnolentia, negligentia, ſecuritas, petulantia, otium, delectatio dulcium, uſus variarum voluptatum. Juvenes magis ſunt præcipites, loquaces, rixoſi, iracundi, audaces, impatientes, ambitioſi, agiles. Viri evadunt conſtantiores, vigore agendi inſtructi ſunt, vigiles, ambitioſiores. Senes ſunt pertinaces, diffidentes, avari, ſuperſtitioſi, pleni maniſeſtiuſque cogitationum, ſolitudinem amant atque taciturnitatem.

De moribus, ad quos ſingulæ ætates inclinant.

DE

DIABOLI POTENTIA IN CORPORA,

DISSERTATIO PHYSICO-MEDICA CURIOSA.

PRÆLOQUIUM.

NOn minus ſcite, quam vere, ſcriptum reliquit PLUTARCHUS *Sympoſ. lib. 5. c. 7. Quodammodo philoſophiam tollunt, qui rebus mirabilibus fidem non habent. Oportet autem, quam ob cauſam aliquid fiat, id ratione tractare. Quod vero id fiat, ex hiſtoria eſt ſumendum.* Quocum perpulchre conſentiens PLINIUS *Hiſt. Nat. Lib. VII. Cap. I. Quemadmodum*, inquit, *multa fieri non poſſe, priuſquam facta ſunt, judicantur: Ita multa quoque, quæ antiquitus facta, quia nos ea non vidimus, neque ratione aſſequimur, ex iis eſſe, quæ fieri non potuerunt judicamus. Quæ certe ſumma inſipientia eſt.* Quibus ſapientiſſimi & cordatiſſimi viri optima ratione eos reprehendunt, qui hiſtorias & res, quas vocant facti, eam ob cauſſam pernegant, quia quomodo fiant, vel facta ſint, minus aſſequuntur. Jamdudum hunc errorem animadvertentes Philoſophi, utiliſſimum hunc canonem condiderunt: *Ab ignoratione modi, non valet conſequentia ad negationem exiſtentiæ rei.* Dici vix poteſt, quam frequenter ab hac regula decedant, non tam Philoſophi, quam ipſi etiam medici, qui dum experientiam & obſervationes rationi debebant ordine præferre, & poſtea effectorum rationes ſcrutari, contraria via ſæpenumero incedunt, & antequam, num aliquid fiat, nec ne? exploratum habent, protinus ad intellectum & rationem confugiunt, & ex ea id petunt atque exquirunt. Verum enim vero cum ratio hominis plurimorum effectuum naturalium æque ac ſpiritualium cauſis inveniendis atque detegendis plane inhabilis ſit, & rarius judicium de rebus è genuinis principiis ac fundamentis deducatur, hinc ratio plerumque fallax & minus recta exſurgit. Quare conſultius eſt, prius de veritate & fide hiſtorica circumſpicere, ubi agitur de effectibus, quam anticipatione intempeſtiva & præpoſtera ratione, in rerum exiſtentiam & modum inquirere. Obſervavimus itaque, ex neglectu ſupra allatæ regulæ, ingentem diſſentientium opinionum varietatem oriri, etiam, quando agitur de poteſtate malorum ſpirituum, adeo, ut ſint qui nimium diabolo & incantationibus ſagarum tribuunt, eaque, quæ ex mere neceſſariis & phyſicis cauſſis fluunt, hiſce adſcribunt, cum alii contra plane nihil potentiæ diabolis concedant, immo operationes ejus in corpora penitus negent, eo quod, id rationis principiis conſentaneum non eſſe judicant. At vero his breviter reponimus: cum ad facti cujuſdam confirmandam veritatem bini aut terni teſtes omnium gentium conſenſu ſufficiant, nos quidem ſuſpicari non poſſe, cur ea demum neganda videantur, quæ omni hominum memoria ab univerſis gentibus credita, à Theologis pariter ac Philoſophis & medicis prudentiſſimis miro conſenſu obſervata, ſacri codicis teſtimonio firmata, & tot denique magiſtratuum edictis ac judiciis, ipſaque reorum confeſſione ſtabilita legimus. Certe in rebus facti ſola auctoritate eſt nitendum, quæ tamen omnino rejicienda eſt in aliis, quas ratione & intellectu aſſequimur. Num autem majori unquam auctoritate hiſtoria factorum firmata, & roborata ſit, quam ea, quæ docet varios effectus diaboli in corpora naturalia & hominis, merito anceps hæreo? Nihilo minus operæ pretium duco, probe perpendere illa ratiocinia, quibus adducti nonnulli alia omnia ſtatuere non dubitant: Providendum enim, ne nimium, & ne nihil tribuamus diabolo, memores eorum, quæ à PLUTARCHO ſapientiſſime monentur *in Vita Camilli p. 132.* τοῖς τοιούτοις καὶ τὸ πιστεύειν σφόδρα, καὶ τὸ λίαν ἀπιστεῖν ἐπισφαλές ἐστι, διὰ τὴν ἀνθρωπίνην ἀσθένειαν, ὅρον

ὅρον οὐκ ἔχουσαν αὐτῆς, ἀλλ' ἐκφερομένην, ὅπου μὲν εἰς δεισιδαιμονίαν καὶ τῦφον, ὅπου δὲ εἰς ὀλιγωρίαν τῶν θείων καὶ περιφρόνησιν· ἡ δ' εὐλάβεια καὶ τὸ μηδὲν ἄγαν ἄριστον. *Talibus nimium credere, aut nimium diffidere periculoſum eſt, propter humanam infirmitatem, quæ fines non habet, neque ſui compos eſt, ſed fertur interdum quidem in ſuperſtitionem, interdum vero in neglectum & contemtum rerum divinarum. Metus vero, & ne quid nimis, optima ſunt.* Quapropter videndum Philoſopho, quid valeat & non valeat diabolus, & an omni tempore & in omnibus ſubjectis id præſtare poſſit? Suſcepimus inpræſentiarum hunc arduum & gravem laborem, citra tamen ullam præoccupationem, vel ullius injuriam. Neque hanc tractationem à foro noſtro alienam cenſemus: nam qualis ſit differentia inter ſpiritum & corpus, & quidnam corpora pati queant à ſpiritibus, aut nequeant, nemo exactius, noſtra ſententia, poterit ad liquidum perducere, quam Phyſicus & Medicus. DEUS autem fons & auctor omnis lucis, & deſtructor omnium tenebrarum, operumque diabolicorum, etiam hac in re ad nominis ſui gloriam proximique emolumentum nos deducat in omnem veritatem!

§. I.

Antequam autem ad ipſam rem ejuſque tractationem preſſiorem nos accingamus, & num dæmon poſſit agere in corpora? diſquiramus; ordo & inſtituti ratio poſtulare videtur, ut primo omnium, quid vocabulo diaboli velimus intellectum, in medium adducamus. Eſt autem diabolus, communi omnium, cum Theologorum, tum Phyſicorum & medicorum, conſenſu, ſpiritus creatus, finitus, nocentiſſimus, certa potentia in creaturas, maxime in hominem, præditus. Spiritum eum eſſe dicimus, quoniam ejus natura atque eſſentia eſt ab extenſione & repletione certi circumſcriptique ſpatii remota, impenetrabilitatis & diviſibilitatis expers, denique quoniam intelligendi cognoſcendique facultate, nec non voluntate, eſt præditus. Creatus porro eſt, quia dependentiam atque exſiſtentiam, id eſt, originem ſuam, ſupremo illi ac infinito ſpiritui debet. Finitum etiam & limitatum vocamus, non modo ratione eſſentiæ ſuæ, ſed & operationum, ſiquidem tum ipſe, tum univerſa ejus potentia, infiniti illius ac increati ſpiritus imperio ſubeſt. Præterea nocentiſſimum diximus, cum eo diſcrimine à beatis illis mentibus quam maxime ſejungatur. Tam depravata enim eſt ejus voluntas, ut liberrimo impetu in malum feratur, Deoque non minus, quam hominibus perpetuo reluctetur, nihil exiſtimans cura iſta ac cogitatione antiquius. Ex quo colligere licet, cacodæmonem ad omnem malitiam, fraudem, odium ac perditionem eſſe profligatiſſimum, cum bonorum contra ſpirituum, ſummus ſit amor ſummaque benignitas. Sed & potentiam diabolo tribuimus. Cum enim nulla omnino ſit res creata, quin potentia ſua gaudeat: diabolo ſane illa tanto minus videtur deneganda, quanto ſpirituum natura reliquis creaturis eſt ſublimior. Poſtremo & in homines potentiam ejus ſeſe exſerere diximus: idque non tam ratione mentis, pure & ſine corporis commercio operantis, quam earum facultatum, quæ corporis utuntur miniſterio. Quapropter in eam animæ partem, quæ phantaſia dicitur, mira ejus eſt energia; nec minor in ipſa corpora, tametſi eam limitibus ſuis divinitus circumſcriptam eſſe, ultro fateamur.

§. II. Jam primo omnium eorum rationes expendemus, qui, licet eſſe diabolum, non inficientur, ipſum tamen in corpora quicquam poſſe, negant. Deprehendimus vero ex Philoſophis & Theologis maxime eos, qui Philoſophiam Carteſianam profitentur, huic ſententiæ pollicem premere. Balth. Beckerus Theologiæ D. & Eccleſiaſtes Amſtelodamenſis, qui in opere, quod *Mundum faſcinatum* inſcripſit, conſopitas eruditorum concertationes de ſpirituum operationibus denuo reſuſcitavit, eo prolapſus fiduciæ, ut diabolo non minus, quam veneficis, omnem homines lædendi, aut in longinquos morbos conjiciendi, poteſtatem adimeret. Verum enim vero, ut fundamenta, quibus periculoſa opinio innititur, conſideremus, res omnis tanquam ab ovo repetenda videtur. Occaſionem huic errori dedit ipſe Cartesius, dum Deum cauſſam proximam atque immediatam motus, in corporibus obvii, ſtatuit. Ex qua perniciosa ſententia (ut ſolet mira eſſe errorum fœcunditas) novus error natus eſt, videlicet, quod dæmones nihil in corpora poſſint. Corpus enim ſibi concipiunt tanquam materiam, in ſe mere paſſivam omniſque actionis expertem, id eſt, extenſam tantum & diviſibilem. Itaque ut actionis capax ſit, neceſſe eſt principium aliquod activum accedat, quod vim, vigorem ac vitam ipſi inſpiret. Porro hoc principium non materiale eſſe poſſe exiſtimant, (quum omne extenſum non niſi paſſivum ſit,) nec finitum, quum nec id motum in univerſo hoc tam vaſto & tot corporibus repleto præſtare poſſit: hinc nihil ſupereſſe, niſi ut ipſum DEUM immediatam omnis motus cauſſam eſſe fateamur. Atque ita perpulchre, ut ipſi opinati ſunt, demonſtrationem de Deo adornarunt. At vero, ſi ulla ſententia in Theologia non minus ac Phyſica, innumeris graviſſimiſque erroribus viam pandit, certe hæc ipſa eſt, quam modo explicavimus. Demonſtrari quidem hac ratione poteſt, Deum eſſe, ſed ita, ut inter Deum & mundum parum relinquatur diſcriminis. Et hæ ſunt iſtæ ſyrtes, in quibus Benedictus Spinoza naufragium paſſus, omnem religionis ſenſum amiſit.

Ens enim quod nulla agendi vi pollet, nullam profecto figuram, nullam formam ac diſpoſitionem poteſt retinere. Quos effectus tamen, dum materiæ vulgo tribuunt, creatoris rerumque creatarum eſſentiam atque effectus manifeſto errore confundunt. Fingamus beſtiam feciſſe pauperiem, aut hominem infortunio mactaſſe: ecquis erit tam emotæ mentis, ut Deum id feciſſe, proximamque fuiſſe hujus damni cauſſam dicat? Ego vero expenſis rebus omnibus, quæ huc facere videntur, rationibuſque ſubductis, hanc feci cogitationum mearum ſummam: Quod ſi enim virtus illa corporibus indita, qua agunt, qua operantur, qua movent alia corpora, eſſet eſſentialis divina, ſequeretur, quod DEUS ſit principium activum corpora conſtituens, quoniam à materia, ceu paſſiva, nulla actio, nulla operatio, proficiſci poteſt. Creator eſt ſubſtantia, ſive vis quædam infinita, pure activa, & cauſſa ac fons virium omnium, quas in rebus creatis deprehendimus. Creaturæ autem nihil aliud ſunt, quam vires quædam ſubſtantiales finitæ, ad agendum & patiendum aptæ. Dependent videlicet originaliter univerſæ creaturæ & vires, ipſis inditæ ſubſtantiales, quæ fontes ſunt earum operationum, ab ipſo Deo, qui omnipotenti ſuo verbo eas condidit, perpetuoque conſervat ac ſuſtinet. Acceperunt itaque corpora à Deo virtutem internam moventem, quæ ſimul patitur, hoc eſt, quæ actionem alterius corporis recipit. Falſum itaque eſt earum vim immediate eſſe divinam. Res autem longe clarius patebit, ſi eam conferamus cum noſtris cogitationibus. Hæ ſunt, conſentiente doctorum judicio, actus mentis, ex interna ejus virtute, eaque finita, provenientes. Sane enim Deus non eſt, qui in nobis cogitat vel vult, ſed mens noſtra propria cogitandi & volendi gaudet potentia. Nihilo minus generali Dei concurſu, ut cogitemus, opus eſt, ſiquidem ſine eo ne cogitaremus quidem. Ita etiam corpora moventur virtute propria, ad cujus conſervationem univerſali divina opus eſt.

§. III. Ulterius, Deum non eſſe cauſſam proximam, quæ

quæ moveat corpora, non infimi ponderis argumento, à poſteriori petito, poteſt declarari. Videlicet phantaſia matris, fœtum gerentis, à nullo ſano homine unquam venditatur pro Dei actione immediata, ſed omnium conſenſu eſt operatio animæ maternæ. Jam autem certum atque compertum conſtanti experientia eſt, perverſam matris phantaſiam, ſæpenumero penitus turbare ac pervertere poſſe fœtus formationis in utero negotium. Quod ſi vero Deus exiſtimatur immediate formare fœtum in utero, ſecundum placita Carteſianorum, ſequitur exinde, quod actio matris poſſit turbare Deum in ſuo opere, id quod impium & à ſana ratione alienum jure meritoque eſt exiſtimandum. Quoniam igitur Carteſiani adhuc conſtanter in hac fuere ſententia, Deum præſtare immediate motum in corporibus; hinc eo principio adducti, non poſſunt ſibi perſuadere, diabolum agere in corpora eaque movere, cum nullam potentiam habeat in Deum, qui proxime auctor ſit motus & ordinis in creaturis. Sed deſtructo hoc falſo fundamento, cui ſubſternitur eorum ſententia, ſicuti jam copioſe & ſolide factum eſſe exiſtimo, concidit ſimul uno ictu aſſertum illud præpoſterum, diabolum agere in corpora non poſſe.

§. IV. Proximum jam eſt, ut etiam reliqua, quibus ad tollendam diaboli vim in corpora utuntur, argumenta, perluſtremus. Dicunt videlicet, ſpiritum non poſſe agere in corpora, quoniam ſubſtantia ſaltim eſt cogitans, intellectu & voluntate prædita, quæ nullam convenientiam habet cum motu corporum. Colligunt porro omnem motum fieri per contactum: inextenſam autem ſubſtantiam corpora non tangere poſſe, hinc & diabolo efficaciam corpora movendi eſſe denegandam. Hiſce reſpondemus: certiſſimum eſſe, nullum corpus moveri à ſe ipſo, id eſt, unum corpus, conſideratum in ſe, non poſſe efficere motum, ſed ad minimum duo requiri. Motus enim eſt actio non unius corporis, ſed duorum, ubi unum movet, alterum motum recipit. Ordinarie itaque communicat movens ſuam vim per contactum cum corpore mobili, & tali ratione unum corpus movet alterum. Quæſtio vero eſt: num corpus moveri queat, ſine alterius corporis actione, vel impreſſione virtutis in ipſum, & quidem per aliam ſubſtantiam immaterialem, nempe ſpiritum? Quam ob cauſſam autem id non fieri poſſit, equidem non video. Nam ſi conſideremus, cujus indolis ſit vis iſta, quæ corporibus in motu imprimitur, certe non alia eſt, quam immaterialis. Nihil enim corpus, quando celerrime impellitur, materialitatis ut ita dicam, recipit, nihil ipſi additur, vel moventi derogatur, nam unum corpus infinitum, id eſt, abſque fine, ſine diminutione virium ſuarum, motum provocare in aliis corporibus quieſcentibus poteſt. Et ut verum fatear, vis illa ſubſtantialis, quæ omnium operationum, id eſt, motionum in corporibus cauſſa & fons eſt, non alia quam immaterialis, dicenda videtur. Omnem enim ſubſtantiam & eſſentiam creaturarum colloco in immaterialitate. Cum itaque ſpiritus ſit ſubſtantia immaterialis, ſumme activa; qua de cauſſa vim ſuam non poſſit etiam cum corporibus communicare, non intelligo. Si qua forſan exinde naſcatur dubitatio, quod inter vires ſpirituum & corporum ingens diſcrimen ſit, nullaque detur inter ea communio: fingamus, & hoc ita ſe habere. Interim ſufficit nobis, quod negari nequeat, ſpiritum excitare poſſe vim eam, quæ eſt in corporibus, motricem. Nam omnia corpora inſtructa ſunt vi movente & mobili, quamvis DEUS talem legem tulerit, ut nonniſi vel excitata ad motum, vel facta communicatione virium ab alio corpore, moveantur. Sed quid opus eſt longa diſputatione? Ubi rerum adſunt teſtimonia, exulent ratiocinia. Quid enim clarius ac magis obvium eſt, quam ad nutum & voluntatem animæ noſtræ ſpiritus animales movere hæc vel illa membra? Equidem ipſa anima non immediate movet muſculos, manus vel pedes, ſed ipſi ſpiritus ſic dicti animales, elaſtica & ſubtili materia conſtantes, illud exſequuntur, unde influxu ipſorum per nervum obſtructum ceſſante, etiam voluntas animæ efficaciſſima nihil peragere poteſt. Nihilo minus imperat potius mens, quæ ſpiritualis proſapiæ eſt, fluido nerveo, ſive excitat & dirigit virtutem motricem. Ex quibus clariſſime patet, ſpiritum utique ſolo ſuo deſiderio & voluntate, (quæ actiones certe non ſunt materiales, ſed immateriales,) ad motum certum poſſe incitare corpora. Deſtructis itaque, vel certe multum labefactatis, eorum, qui Satanæ denegant operationem in corpora, fundamentis, proximum jam eſt, ut, quid diabolus poſſit & valeat in corporibus, & quid non poſſit, circumſpiciamus.

§. V. Primum unanimis eſt ſaniorum ſententia, diabolum nulla poſſe edere miracula. Antequam hoc demonſtremus, opus erit, ut genuinam miraculi indolem, quanta poterimus brevitate, indagemus. Miraculum autem eſt effectus ſupernaturalis in ipſis corporibus, id eſt talis, qui curſum, qui ordinem, qui vires naturæ tranſcendit. Nam omnipotens rerum Conditor, non modo certam vim atque energiam ad agendum cuivis corpori indidit, ſed & ex liberrima voluntate atque arbitrio voluit, ut actiones & reactiones corporum inter ſe certo ordine, quem legem recentiores appellant, fierent, e. gr. omnis motus fit ab inæqualitate virium, ſeu quod idem eſt, corpus, quod moventis vice fungitur, majori efficacia motrice inſtructum eſſe debet, ac mobile. Porro corpora in æquilibrio conſtituta, quieſcunt. Movens communicat cum mobili quandam vim motus. Motus celeritatis compenſat pondus, ſive motum gravitatis; & quæ ſunt hujus generis plura. Secundum has leges motuum eduntur omnes, qui in univerſo conſpiciuntur, effectus corporum. Quod ſi itaque occurrit effectus quidam, qui revera eſt ſupra iſtum ordinem, neque ex natura motus explicandus, quique non conformis eſt viribus corporibus inditis, dicitur ille ſtupendus ſive miraculoſus, v. gr. ſi corpus ſpecie gravius, in fluido ſpecie leviori non deſcendat; ſi fœmina pariat ſine mare: ſi ignis non accendat corpora igni concipiendo apta: ſi corpus mortuum & jam putridum ad vitam revocetur. Hæc vera dicenda ſunt miracula, cum extra ſolitum naturæ curſum & ordinem producantur. Et hæc nemo efficere poteſt, niſi ipſe DEUS, auctor naturæ, qui omnium virium creatarum centrum ac fons eſt, quique leges has ſancivit, unde à nulla creatura hæ leges ſuſpendi atque tolli poſſunt, præterquam a DEO, qui ſolus hac prærogativa gaudet. Et revera omnia miracula, quæ à DEO & Chriſto edita eſſe in ſcriptura ſacra memoriæ proditum eſt, ingenioſe explicari poſſunt ex hoc principio, id eſt ſuſpenſione legum motus, qua de re latius videri poteſt D. Connor. *in Evangelio medico.* Excluditur itaque merito diabolus ab omnibus miraculoſis & ſtupendis effectibus, quia nullum jus habet in ordinem naturæ. Tametſi enim aliquid facere queat, fieri tamen id nonniſi mediante hoc naturæ ordine poteſt.

§. VI. Primo igitur naſcitur quæſtio: num diabolus corpora humana per aërem transferre atque evehere queat ex uno loco in alium? Dicimus autem rotunde, in diaboli poteſtate id non eſſe poſitum: eſſet enim hoc verum miraculum. Nam quoniam corpus humanum, fluido aëris, vel bis centum ac ultra vicibus præponderat, diabolus vel tollere corporis humani gravitatem, vel aërem efficere corpore hoc graviorem deberet; id quod eſſet miraculum. Equidem haud ignoro à Theologis quibuſdam alia omnia ſtatui, dum ex Novo Teſtamento proferunt exemplum

plum Salvatoris noſtri à Satana ſtatuti ſupra pinnaculum templi & in montem excelſum evecti. At vero perpulchre refutavit hoc ipſum eruditus & acutus Theologus reformatus WALÆUS in *comment. ad novum Teſtamentum*, dum docet, vocabulum παραλαμβάνειν ordinarie in Novo Teſtamento non ſignificare *geſtare, circumferre*, ſed *aſſumere, abducere, comitem ſibi adjungere aliquem* Matth. I, 24. παρέλαβε τὴν γυναῖκα αὐτοῦ Cap. XVII, 1. παραλαμβάνει ὁ Ἰησοῦς τὸν Πέτρον & paſſim alibi. Et notat ORIGENES, Dominum ſecutum quaſi athletam ad tentationem ſponte proficiſcentem, & veluti in hanc ſententiam loquentem: Tu invenies me in omnibus fortiorem. Deinceps quæ vulgo traduntur de tranſvectione ſagarum in montem Bructerum, meræ ſunt fabulæ, inſomnia & illuſiones ſagarum diabolicæ. Nobiſmet ipſis enim non ignota ſunt exempla ſagarum, quæ in vinculis publicis habitæ, cuſtodiiſque ſervatæ accuratiſſimis, ſi quando è gravi ſomno expergefierent, in remotiſſimis montibus unacum multis peregrinationis hujus ſociis ſe fuiſſe jactarunt. Spectat huc egregia hiſtoria relata à GODELMANNO in *Tractat. de Magis lib. II. c.* 4. Mulier quædam Megalopolitana in crimen vocabatur, ac ſi conventiculis ſagarum in Bructero ſæpius interfuiſſet. Fidem rumori denegabat dominus nobilis, cui mulier iſta ſerviebat. Exploraturus tamen rem, cauſſam cognovit, & à muliere tulit reſponſum, cras eo ſibi eſſe avolandum. Nobilis, adſcitis Paſtore & domeſticis, mulierem diligenti cuſtodia ſervabat, coram, quid de ea futurum ſit, ſpectaturus. Sed miſera illa unguento quodam ſe illinens, tam alto obruebatur ſomno, ut nec illa nocte, nec poſtridie poſſet excitari. Expergefacta demum, una cum aliis veneficis in Bructero ſe fuiſſe obſtinate aſſeverabat, nec errorem hunc ex animo ſibi evelli patiebatur.

§. VII. Secundo loco quæſtio occurrit: num dæmon tranſmutare queat corpora, v. gr. an ex metallis ignobilioribus poſſit facere nobiliora, an ex rebus animatis organica & viva producere valeat? ad quam reſpondemus: neutiquam in poteſtate ejus hæc eſſe poſita. Forma videlicet corporum conſiſtit in certa & ſpecifica partium, mixtum aliquod conſtituentium, diſpoſitione, ſitu, figura ac magnitudine. Et tranſmutatio unius corporis in alterum fit, quando textura, ſchematiſmus & craſis partium, qua gaudet corpus, mutatur, & alterius texturam ac diſpoſitionem partium & pororum induit. Ita videmus, alimenta mutari in chylum, hunc in ſanguinem, in ſerum & lympham, hæc in oſſa & carnem, carnem denique in putredinem abire. Non autem veriſimile eſt, dæmonem ullius corporis eſſentiam intimam & conſtructionem ejus, partiumque connexionem exquiſite noſſe, quamvis de eorum effectibus & corporum operationibus, quin eas ſciat, non dubitemus. Si enim ſciret mixtionem corporum, & ad ejus nutum ſerviret hæc rerum viſibilium materia, diverſiſſima corpora poſſet producere, quod tamen ſolius DEI opus eſt. Tanto minus corpora organica, vel principium eorum, nempe ſeminium quoddam, formare poterit. Nullius enim creaturæ, ſed ſolius DEI eſt, ullum ſemen, quod natura non efficit, producere. Omnia autem organica & viva corpora, ex ſeminibus oriri ordinario naturæ curſu, certiſſimum eſt. Objiciunt quidem, Pharaonis magos, incantationibus ſuis fretos, virgas dæmonis ope transformaſſe in veros dracones, ſicuti & Moſes fecit. Verum non patiuntur rationes noſtræ, ut iis adſtipulemur. Negari non poteſt, Moſen, quo omnipotens DEUS legato ad Pharaonem uſus eſt, divini verbi virtute virgam revera in vivum draconem, aquam in ſanguinem transformaſſe, quo ipſo edocuit, ſe à DEO, infinito illo rerum conditore, cujus ſolius eſt creare, & res vere tranſmutare, miſſum eſſe. Quando autem magos Ægyptios divina hæc miracula imitatos eſſe ſcriptura refert: nemo profecto, qui paullo accuratius rem expendit, veram hanc fuiſſe metamorphoſin intelliget: multoque putabit probabilius, magos carminibus ſuis feciſſe præſtigias, Regiſque oculis veluti ſimulacrum quoddam ſerpentum objeciſſe. Unde & præſtigioſos iſtos ſerpentes, egregio vanitatis eorum argumento, ſerpens à Moſe productus deglutiit, quemadmodum mendacium à veritate abſorbetur. Idem cenſendum eſt de immutatione aquæ, quæ ſine dubio pauca fuit in vaſe conſervata, in rubicundum colorem, ut & de ranarum productione mere imaginaria; qua de re latius legi meretur WIERUS *de præſtigiis dæmon. lib. 2. c.* 8.

§. VIII. Cæterum & hæc quæſtio meretur ventilari: an diabolus verum poſſit aſſumere corpus? Negamus id de vero ac impenetrabili corpore, de imaginario autem & apparente concedimus. Ipſe enim peritiſſimus artifex, atque ob diuturnam experientiam ſummus Phyſicus & Opticus, facillimo negotio ex commixtione diverſorum corporum, præſertim fluidorum, variaque diſpoſitione lucidi cum opaco, quoſcunque vult, colores exprimit, ut, quæ nuſquam ſunt, tamen, quaſi eſſent, ab hominibus conſpiciantur. Sane conſpicimus nubes, quæ nonniſi vapores aquei inter ſe collecti ac coacti ſunt, ſæpius varia corpora repræſentare, adeo ut caſtella, palatia, umbroſi ſylvarum tractus, lucis & umbræ mirifica mixtura, producantur. Nullum enim eſt dubium, quin extrinſecus talia efficere, & intrinſecus etiam phantaſiam hominum, in quam magnam habet potentiam, varie ludificari poſſit. Diabolus quidem hominum, & mortuorum, & adhuc viventium, formam aſſumere poteſt, variis ſub ſimulacris. Sic in mulieris forma ſeſe obtulit Curtio Rufo: ſenis macie ac ſqualore confecti ſpecie Athenodoro Philoſopho, referente PLINIO SECUNDO *lib. VII. Epiſt.* 27. Caſſius Julium Cæſarem, jam mortuum, ſive dæmonem, ejus imagine indutum, in prælio vidit, humano habitu auguſtiorem, equo in ſe impetum facientem. Vid. VALERIUS MAXIMUS *lib. I. c.* 8. Plura exhibet exempla FROMMANNUS in *Tract. de Faſcinatione pag.* 786. Pariter etiam brutorum formam aſſumere diabolus poteſt. Referendam quoque ad illuſiones phantaſiæ exiſtimo evocationem Samuelis è terra, ſolito corporis habitu & veſtitu, futura prædicentis, niſi, quæ nonnullorum Rabbinorum eſt ſententia, omnia à muliere relata mera mendacia arte conficta fuerint.

§. IX. In diſquiſitionem jam venit: num diabolus doctos & prudentes homines facere queat? Nota enim ſunt quæ vulgo tradi ſolent de ſpiritu eruditorum familiari. Veruntamen cum anima hominis lumine quodam intellectus inſito conſtet, cujus auctor eſt ipſe Deus, & hoc lumen in ſe ſumme ſit bonum, non video, qua ratione in id agere diabolus, vel excitare ac perficere id ipſum, quod diximus, queat. Et cum prudentia, ſapientia, ſanæque rationis uſus ſint dona & bona, quibus perfectio ſpiritus humani abſolvitur; ab eſſentia autem diaboli plane ſit alienum, quidquam vere bonum efficere: (nam ejus operatio non niſi damnoſa & ſumme noxia eſt,) colligo exinde, nequaquam à malo dæmone expectandum eſſe, ut vera doctrina, prudentia & judicio imbuere queat animam hominis. Objiciunt quidem, multa docere poſſe dæmones, de iis rebus ac actibus, quos exquiſite norunt. Verum id rem nondum conficere videtur. Diabolum variis ideis objectis in phantaſiam agere poſſe, utraque manu largimur, nec dubitamus, quin ſæpenumero ſagis ac mancipiis ſuis varias ſpecies intelligibiles, variaſque res ad ſpeciem veri confictas, repræſentare queat: verum aliud eſt materia eruditionis, aliud ipſa forma; & aliud eſt veritas, aliud fictio. Pulchre ſcribit MAJOLUS *dierum canic.*

Tom. II. colloqu. 3. pag. 169. Illa quæ à Deo ſunt in excellentibus ingeniis, rectis, & naturis heroicis, diabolo ἀμίμητα, non imitabilia ſunt. Nam tenebrarum princeps potius offundit tenebras, vel certe mille fraudibus & erroribus incruſtat ſuam, quam largiri videtur, ſapientiam. Omne donum bonum & perfectum deſcendit à Patre luminum. Alia autem quæſtio eſt: num arte dæmoniaca juvari & amplificari queat memoria? Proferuntur hanc in rem varia exempla apud JORDANUM *in libro de eo quod divinum eſt in morbis cap. 9. c. 34.* Veruntamen timendum hic eſt, ne confundamus effectus quoſdam naturæ extraordinarios cum operibus geniorum malorum. Memoria partim ſpectat ad animæ facultatem imaginativam, & hinc phantaſiam habet pro fundamento, partim etiam ad diſpoſitionem & conformationem filamentorum ac pororum cerebri. Si ergo dæmoni quædam poteſtas in memoriam concedenda eſt, eam demum intelligendam eſſe memoriam arbitramur, quæ phantaſiæ utitur miniſterio. Hanc enim, præſertim in impiis, impreſſis quibuſdam à dæmone ideis, ſublevari poſſe, admodum veriſimile eſt. At hæc non eſt vera memoria, ſed tranſitoria tantum, ſuperficialis, ad certos duntaxat actus & ad certum tempus reſtricta: ad veram enim memoriam diſpoſitio certa cerebri, quæ retinet firmiter idearum veſtigia, requiritur. Nullo modo autem diabolum in conformationem ullius partis internæ habere poteſtatem conſtanter aſſeveramus.

§. X. Tandem & illud gravis momenti excutiendum eſt problema: an diabolus corpora ſolida, magna, animata & inanimata, ſua virtute pro lubitu hinc inde loco movere poſſit? Hac in re, ut verum fateamur, omnem vim exiſtimamus diabolo eſſe denegatam. Nam ex certis indubitatiſque operationibus atque effectis tantummodo judicare Philoſophus debet, quid creatura poſſit & non poſſit. Inde, cum non obvia ſint luculentæ fidei exempla & teſtimonia, ex quibus appareat, quod diabolus ſua vi corpora ſolida, compacta, inſignis molis & gravitatis, huc vel illuc traduxerit, jure meritoque hunc effectum in dubium vocamus. Equidem ita comparata eſt natura ſpirituum, nullum ut corpus, ſi accurate loqui velimus, moveant. Non enim vera illa ac adæquata motus cauſſa ſpiritus eſt, ſed dirigere tantum certos motus corporum, vel certi generis corpora excitare poteſt ad motum, quod patet ex indole animæ noſtræ, quæ non propria ſua virtute ullum corpus extra ſuum domicilium movet, neque ipſo in corpore in omnes partes idem jus movendi habet; (nam pro lubitu cordis, arteriarum, ventriculi, inteſtinorum motum vel ſuſpendere, vel augere non poteſt,) neque etiam immediate & proxime voluntas animæ, vel ullum articulum vel muſculum manus aut pedis movet, ſed alio agente interveniente, cujus motum dirigere & cui imperare poteſt. Ex quo intelligimus, quoniam ſpiritus non ſunt creaturæ, propria virtute moventes, ipſis non competere in corpora promiſcuam, liberam & neceſſariam facultatem movendi, ſed potius certis modis, conditionibus & limitibus reſtrictam.

§. XI. Multo minus autem hinc diabolus penetrationem dimenſionum in corporibus cauſſari poteſt, neque efficere, ut corpus majus tranſeat per ſpatium minus proportionatum, id quod omni naturæ, & omni phyſico principio repugnat. Utpote ſummum Numen univerſa in certa menſura, numero ac pondere conſtituit, & activitatem ac vires cuivis rei creatæ attribuit, quam divinam legem diabolus nullo modo mutare poteſt. Quicquid itaque de cuti impenetrabili, ipſiſque gladiis & globulis obluctante, jactant, item, quod gladii aciem præſens diabolus obtundere ac recurvare, & globulos ad cutem protruſos repellere dicitur, mera ſunt figmenta, deſtituta claris & evidentibus documentis: ac evenit quandoque, aciem gladii adigi in os ſterni, quod penetrare neutiquam poteſt. Contingit etiam, globulum non ſufficienti pulveris pyrii virtute adactum, vel ob loci nimiam diſtantiam enervatum, non pervadere cutim, qui extraordinarii eventus non protinus in præſtigias dæmonum ſunt transfundendi. Ceterum pervulgatus eſt rumor, Lappos & Finnos callere talem artem, ſed occaſio erroris exinde nata fuit, quod docuerit experientia, non tam ſubito & facile, gravi utut percuſſione, duriſque etiam inſtrumentis facta, ipſos occidi. Ratio autem eſt in proclivi: nam ob frigidum & conſtringentem, in quo degunt, aërem, hi populi oſſa habent longe compactiora, ſolidiora, majora, quæ non tam facile perfringuntur, quam ea, quæ noſtrarum regionum incolæ habent.

§. XII. Perſpectis igitur iis, quæ denegata ſunt malo dæmoni, operationibus in corpora naturalia, maximeque humana; jam ipſa res inſtitutique ratio exigit, ut expoſita ſententia noſtra, dicamus: quænam diabolus poſſit agere, ſive quanam potentia in corpora ipſumque hominem utatur? Primo omnium autem dicimus, cum diabolus ſit ſpiritus, cujus voluntas nocentiſſima, intellectus autem penitus confuſus, tenebris phantaſmatum erroribuſque corruptus ſit, ipſum cum creaturis, quæ itidem ſunt ſpiritus, majorem habere communionem, communicationem, commercium atque ſocietatem, quam cum ipſis corporibus, quæ ſunt naturæ ipſi heterogeneæ. Unde, ſi quis eo perverſæ temeritatis proruat, ut neget diabolum: non poterit melius convinci, quam ut in ſe ipſo, & impiorum hominum propenſionibus atque actionibus, ipſum quærat ac demonſtret. Quis enim negabit, in unoquoque hominum non quandoque naſci pravas, voluntatique divinæ adverſas inclinationes, cogitationes & ad peccandum ſtimulos? quorum cauſſam & originem non poſſumus adſcribere DEO, qui omnis boni, omnis lucis, omnis vitæ atque ſalutis potius cauſſa & fons eſt. Hic potius monita ſtimuloſque ad bonum, & ad reſiſtentiam mali ſuggerit fidelibus ſuis, ut pravas malorum ſpirituum ſuggeſtiones animadvertant, pulcherrimoque triumpho devincant. Nam ut rem clarius exprimamus. Deus hominem condidit bonum, ut ejus intellectus lux ſplendida & pura eſſet, qua bonum pervidere & à malo diſtinguere poſſet. Voluntatem quoque, condidit liberam atque idoneam ad bonum ſectandum & malum fugiendum. Si jam velimus inquirere in triſtiſſimæ illius cataſtrophes & metamorphoſeos cauſſam, quà factum eſt, ut jam ipſius hominis intellectus errorum tenebris oppreſſus conſpiciatur, & voluntas perpetuo ad malum feratur: injurius quis eſſet in Deum, ſi cauſſam ipſi velit aſſignare, ſed ipſa fatente revelatione & ſana ac reſtituta ratione, auctor hujus corruptionis & miſeriæ ipſe diabolus eſt, à quo omne malum, ceu à fonte ſuo, derivatur. Videmus, proh dolor! inde luculentiſſime mali dæmonis actionem ſpiritualem in hominem. Neque dubitandum, quin perpetui ejus influxus, & operationes in impios adhuc durent, ac ne ipſi quidem pii ac fideles ab earum impetu immunes ſint.

§. XIII. Omnium autem optime nomina, quibus inſignitur diabolus in S. Scriptura, oſtendunt, omne malum in univerſo terrarum orbe, inque ipſo homine, ex diabolo ſuam adſciſcere originem. In HIOBO dicitur Behemoth, & Leviathan, cujus virtus exiſtit in lumbis ejus, & robur illius in umbilico ventris ſui: illecebris enim venereæ voluptatis, quæ circa lumbos & umbilicum præcipue ſentitur ac perficitur, frequenter hominem impugnat. Exprimitur etiam hoc ipſo ejus natura admodum potens & perverſa, quæ omnem humanam naturam everteret, niſi divinæ omnipotentiæ habenis coerceretur. Vid. integrum

HIOBI

Hiobi *cap.* 40. 41. In Tobia dicitur Aſmodeus, id eſt, *ſpiritus coecitatis*, *deſtructor*, *peccati abundantia*; in Novo Test. Voce Syriaca Mammon, id eſt, *cupiditas divitiarum:* Diabolus Græcis, *calumniator*: Cacodæmſon, id eſt, *multas res perverſe ſciens*; Hebræis Satan, hoc eſt, *adverſarius*, *qui omni bono reſiſtit*, *qui omnibus nocet.* In Apocalypsi Hebraice Abaddon, Græce ἀπολλύων, *perditor ſive perdens.* Et paſſim in novo & veteri Teſtamento *mendax*, *impoſtor*, *immundus*, *ſpiritus fornicationis*, *leo*; *qui aperto marte nos invadit*; *draco, qui in occulto nobis inſidiatur*, *ſerpens antiquus*, propter occultum venenum, & occultas à longo tempore inſidias. *Spiritus furoris: Spiritus impurus: Spiritus, Princeps & DEUS hujus mundi*: *Rex ſuper univerſos filios ſuperbiæ*, *qui ſeducit totum terrarum orbem.* Quibus nominibus, quæ rerum & operationum cujuſdam ſubſtantiæ ſemper ſunt characteres atque inſignia, Deus in S. literis ſatis docet, quantos effectus, quantamque potentiam hic ſpiritus habeat in hominis nobiliorem partem, animam puta, quam funditus peſſumdaret, niſi Dominum haberet & ſuperiorem Deum.

§. XIV. Poſtquam conſideravimus, quam ingentem & horribilem diabolus habeat potentiam in ſui generis creaturas, nempe ſpiritus, quæ natura ipſi quaſi eſſentialis & primaria eſt: utile jam erit, ut circumſpiciamus, quod noſtri maxime eſt inſtituti: quid valeat circa corpora? Ut igitur noſtra fert opinio, ea potentia in corpora diabolo magis ſecundaria, quam primaria, ſimulque valde limitata & circumſcripta eſt. Aſſignamus itaque ei poteſtatem in fluida corpora, & per hæc tandem in alia. Princeps autem fluidum catholicum, quod interjacet terræ & planetarum ſpatiis, & magna potentia pollet in omnis generis corpora, eſt aër & æther, quem vario modo dirigere, & cui imperare poteſt, ut hos vel illos ſubeat motus. Probamus id primo ex ipſa S. Scriptura. Dicitur enim ibi non ſine ratione Princeps aëris, qui ſuum dominatum & ſuam poteſtatem in eo habet. *Epheſ.* 2. *v.* 2. Quæſtio vero hæc potiſſimum in diſquiſitionem venit: num pro lubito ipſum aërem movere poſſit? Dicimus autem rotunde, quod ſpiritus non ſit cauſſa adæquata motus in corporibus, atque adeo nec in aëre: ſed potius quod certam potentiam atque dominium in fluida, quæ jam ipſa vi motrice inſtructa ſunt, habeat. Apparet id clariſſime in corpore noſtro, in quo ipſum fluidum nerveum aëreo-elaſticum, in lympha cerebri & nervorum ipſoque ſanguine, eſt cauſſa primaria motus in muſculis. Nihilo minus anima à Deo facultatem habet conceſſam, limitatam tamen & certam, duntaxat in quibuſdam membris imperandi hiſce ſpiritibus motum. Hoc modo etiam res ſeſe habere videtur cum diabolo, qui non cauſſa motus eſt in aëre, ſed ipſe aër mobili facultate jam eſt inſtructus: nihilo minus ipſe habet quoddam imperium in aërem, eum ad certum motum determinandi, quod tamen etiam non ſine ſingulari permiſſione Dei exercere poteſt. Hinc fluit, ipſum dæmonem utique, varias ſpecies corporum phantaſticas, tam hominis quam animantium, ex aëre vaporoſo, ſub luce & umbra varie & artificioſe collecto, commode induere poſſe: unde apparitiones ſpectrorum non ſunt de nihilo, & vetuſtiſſimis monumentis, ſacræ quoque ſcripturæ auctoritate, plurimiſque per omnes ætates & regiones obſervationibus confirmatæ. Nec fundamento caret, diabolum, dum jus habet operandi in aërem, varios tumultus, ſtrepitus, ſonos, fragores edere atque excitare poſſe. Hæc enim nil eſſe, niſi varios tremulos & vibratorios aëris motus, ex phyſicis compertum eſt. Diabolus itaque facile aërem cogere & impellere, nec non ad corpora allidere poteſt, ſicuti quis ore ex fiſtula aërem explodit. Porro cum imperium & dominatum habeat in aërem, non negari poterit, quod & ventum, qui nonniſi motus aëris eſt, & fulmina; pluvias, grandinem, aliaſque tempeſtates ciere poſſit, quibus vegetabilibus & frugibus nocet. Valvasor *in deſcriptione Carniolæ*, exemplis demonſtrat quampluribus, ſæpius ventos, pluvias, tonitrua à ſagis excitata in hiſce, quas deſcribit, regionibus fuiſſe. Notum enim eſt, ex variorum vaporum commixtione & colliſione, hæc meteora reſultare. Pluvias autem facillima ratione terris immittere poterit, modo vapores, per aërem diſperſos, ad frigidam aëris regionem, quam natura ſemper paratam habet, propellat, ubi poſtmodum frigore condenſati, in aquæ guttulas reſolvuntur.

§. XV. Deinceps generari inſecta in aëre à dæmone poſſe, per naturales tamen cauſſas, non dubitamus. Sæpiſſime accidit innumerabilem locuſtarum, aranearum, erucarum multitudinem, in certo quodam terrarum tractu reperiri frugeſque deperdere, nec non ipſis animantibus nocere vicinis locis, quæ eadem cœli temperatura fruuntur, plane immunibus ab ipſis; ubi ratio certe difficillime invenitur. Quin immo, ut verum fatear, inſolitas iſtas & pene extraordinarias temporum mutationes, ubi tempora anni plane deſciſcunt à ſua natura, ventis & aſtrorum influxibus, (unde magna mala in vegetabilibus, animalibus & ipſo homine fiunt, cum graviſſimi morbi inde naſcantur,) ſæpenumero diabolum cauſſari, ſi quis dixerit, non abſurdum dicet. Spiritus equidem, qualis eſt diabolus, non eſt cauſſa mechanica; nihilominus, ceu cauſſa moralis, effectus profert mere mechanicos, non ſecus ac anima in corpore noſtro. Peſtis origo abſtruſiſſima, nuc non ejus certus terminus & duratio in quibuſdam regionibus, ingenia etiam excellentiſſima mirum in modum fatigavit. Neque exiſtimo, errorem commiſſum iri, ſi quis primam cauſſam ſæpius, in ipſum diabolum, varie agentem in aërem, refundere velit; utut, quod probe notandum, non omnis peſtis aut morbi contagioſi & graſſantis origo ex eo principio petenda ſit. Si enim in noſtro microcoſmo anima, ceu cauſſa moralis, ſola impreſſione & cogitatione mirifice corpori nocere & damnum inducere poteſt: qua de cauſſa id diabolus nequeat, Dei permiſſu facere, certe non video.

§. XVI. Quæſtio, dum hæc tractamus incidit: num dæmon etiam quoddam imperium habeat in ignem, adeo, ut ignem ſiſtere in motu ſuo poſſit? Pervulgata eſt opinio, ad nonnullorum hominum verba & incantamenta ſiſti poſſe ignem, ut non ulterius ſerpat, germanice exprimitur *das Feuer verſagen.* Tale artificium vulgo quoque crepant venatores in exploſione bombardarum, ſiquidem efficere ſibi videntur, ne accendant ſcintillulæ pulverem pyrium. Dicimus, naturales hic ſæpius ſubeſſe cauſſas, nam tempore pluvioſo pulvis pyrius flammam à ſcintillis chalybis ægre concipit. Nihilominus & diabolum illud, permittente Deo, poſſe, à ratione non eſt alienum; nam ſi potentiam habet aëris motum ſiſtendi, vaporeſque humidos colligendi, utique & ipſam in flammam habet, ſiquidem aër eſt flammæ motor, anima atque director.

§. XVII. Ordine jam ſequitur, poſtquam luſtravimus ea, quæ in macrocoſmo diabolus perpetrare poteſt, ut hæc etiam inveſtigemus, quæ in corpore humano fabricare poſſit. Dicimus itaque, cum in materiam fluidam tenuiſſimam, quæ in macrocoſmo eſt aër & æther, ipſi poteſtatem adſcribamus, eodem modo quoque quoad microcoſmum, in fluidum illud tenuiſſimum, animantium & corporis humani, poteſtatem ipſi eſſe conceſſam: idque maxime propterea, quoniam certo ſcimus, materiam ſpirituoſam, quæ movet & regit omnes noſtri corporis artus, nonniſi aerem eſſe ſubtiliſſimum, tenuibus ſanguinis ſulphureis particulis mixtum.

UNIVERSITY ... LIBRARY Founded 1813 SCHOOL OF MEDICINE

§. XVIII. Statuimus itaque diabolum poſſe agere in corpus, inque ipſam etiam animam, ſpirituum, ceu vocantur, animalium, miniſterio, qui non modo animæ rationalis, quo agit, inſtrumentum exiſtunt, ſed & motum præſtant reliquis corporis membris. Primo omnium conſiderabimus: qua ratione poſſit agere in animam? Dicimus autem in intellectum & voluntatem, ejus influxum eſſe ſpiritualem, quoniam hæ facultates ſunt mere ſpirituales. Quod autem attinet ad phantaſiam, cum res ſit partim immaterialis, partim etiam corporalis, ſiquidem nulla impreſſio externorum objectorum in ſenſoriis fieri poteſt, nullaque idea in mente exſurgere, niſi miniſterio ſpirituum animalium; hinc ante omnia agit in phanthaſiam hominis, quatenus nempe ſpiritus in organis certis exiſtentes, variis modis interne afficit, variaſque impreſſiones, ſive motuum ſpecies, in eos infert, unde intrinſecus variæ ſenſationes, variæque ideæ menti offeruntur. Quamobrem accidit, ſagarum ſenſus à diabolo mirifice ac varie faſcinari, v. g. ut res, quas extra ſe videre arbitrantur, intra ſint. Quomodo autem ipſa phantaſia humana decipi queat, ut perverſiſſime judicet, firmiterque ſibi perſuadeat, res quaſdam extra ſe exiſtere ac operari, cum tamen nullæ adſint: vel ex natura inſomniorum, deliriorum, quæ ſecundum HELMONTIUM, inſomnia vigilantium ſunt, clariſſime apparet. Ita pleræque operationes diaboli in ſagis ſunt meræ illuſiones phantaſticæ, quales ſunt earum tranſlationes ad conventicula, ecſtaſes, apparitiones, mutationes in varii generis bruta, & ſimilia. Nam ut preſſius rem ſignificemus, pleræque actiones in magis ſunt nonniſi inſomnia dæmoniaca, ſive reales influxiones dæmonis in vigilantium phantaſiam.

§. XIX. Verum enim vero, cum diabolo non inſit poteſtas pro lubitu agendi in cujuſvis hominis phantaſiam, ſed uti alia creatura non abſolute agit ſecundum modum activitatis, verum receptivitatis; hinc neceſſe eſt, ut adſit certa quædam diſpoſitio in phantaſia humana, quæ præſente, ſuas operationes ſuoſque influxus longe felicius perſequi poterit. Deprehendimus itaque, omnia illa individua, quæ ſanguinem alunt copioſum & craſſum, & quandocunque is ipſe tardius circulatur per cerebri vaſa, magis eſſe diſpoſita atque idonea, ad actiones diaboli recipiendas, quam ea, quæ ſanguinem tenuem, fluxilem, mobilem, floridum in venis habent. Ita certiſſima experientia comprobatúm eſt, eas ob cauſſas melancholicæ temperaturæ homines, ætate ſenes, ſexu aniculas, melancholia hypochondriaca laborantes, & victu duro, craſſo, minus ſpirituoſo fruentes, & ſub cœlo craſſo frigidoque degentes, item nocturno tempore, ubi aër eſt craſſus & denſus, admodum eſſe obnoxios illuſionibus iſtis dæmoniacis. Quare melancholia dicitur balneum diaboli; & incubus, qui non niſi ſanguinis ſtaſis eſt, in pulmonibus atque cerebro, malum dæmoniacum. Ex eo fluit ratio, cur in Italia, Gallia, inque iis locis, ubi homines laborant, vinum bibunt, rationis ſtudio indulgent, converſationibus delectantur, vel parum, vel plane nihil, de ſagis aut ſpectrorum apparitionibus audiamus. Contra in ſeptentrionalibus regionibus præfrigidis, in Lappia, Finnlandia, Suecia, in locis ubi cereviſiam bibunt tenuem vel nimis lupulatam, victuque utuntur duro, v. gr. piſis, fabis, pane craſſiori, carne ſuilla, uti in Weſtphalia, ducatu Mecklenburgico, Pomerania, ſagarum, incantationum, ſpectrorum aliarumque dæmoniacarum illuſionum frequentiſſima occurrunt exempla; nam ingens Actorum inquiſitionalium copia in hiſce locis obvia, undique id ipſum confirmat. Videlicet notatu hoc loco perquam dignum eſt, ipſum diabolum non ſemper pro lubitu etiam in ipſis ſagis operari poſſe, niſi prius præparato ad id ipſorum ſanguine; unde ex veneficarum Actis olim ipſe, cum degerem in Weſtphalia, notavi, ſagas prius ſemper, quandocunque diaboli ſuggeſtionibus & operationibus ſeſe traditurae eſſent, ſe inunxiſſe, præſertim in carpis manuum ac plantis pedum, temporibuſque, unguentis quibuſdam ſomniferis, v. gr. ex mandragora, ſemine hyoſc. lolii, cicuta, baccis ſolani ſomniferi, axungia taxi, vulpis, opio confectis. Quo facto, alto & profundo ſomno ſepeliuntur, in quo diabolus ſuggeſtionibus ſuis, revelationibuſque variis in phantaſiam earum operationes exercet. Tunc etiam, cum ex longo rerum uſu tempeſtates has vel illas orituras, vel illa mala proventura in hominibus, inque ipſis beſtiis, prævidet, ſuggerit ipſis, hoc vel illud ſi facerent, tales tempeſtates ſubſecuturas. Nam diabolo ſolenne eſt, ut opera, quæ fiunt viribus naturæ, ſibi aſſignet, atque hoc pacto magnam potentiæ opinionem penes ſua inſtrumenta ſibi conciliet. Clariſſime ex hiſce apparet, diaboli potentiam in homine malam, nocentem, illuſoriam & adſtrictam utique eſſe ad certas leges, ad certam corporis & ſanguinis diſpoſitionem. Probe tamen hic animadvertendum eſt ac cavendum, ne omnes illuſiones phantaſiæ, quæ fiunt in morbis, quæque fiunt a narcoticis, adſcribamus diabolo, ſed tunc demum, quando extraordinaria quædam ſimul occurrunt, & quando ea, quæ patiuntur in hiſce inſomniis, tendunt ad præſens malum inferendum proximo.

§. XX. Notum etiam eſt, qua ratione pii & fideles ſæpiſſime magnas tentationes, cum ingenti deſperatione conjunctas, ab ipſo diabolo patiantur. Obſervavimus, eas crebrius fieri circa confinia mortis, vel etiam certis in morbi intervallis: videlicet non ſemel, ſed plus ſimplici vice vidimus, in hujuſmodi morbis acutis, in quibus periodice ex ſpaſmis inferiorum partium ſanguis pellitur ad caput, facie facta turgida & inflata, ut etiam quandoque ſanguis ex naribus effluat, tentationes æſtuoſiſſimas, deſperabundas eſſe, cum, remittente ſponte paroxyſmo, vel per medicamenta, mox omnia evaneſcant, & ægroti ſpirituali gaudio gratiaque Dei rurſus fruantur, & ſuperior tentatio revertitur, circulo ſanguinis per caput turbato. Neutiquam vero talia poſſumus ſoli ſanguini & naturæ adſcribere, ſed hoc dicimus, quod diabolus, favore naturæ & vitio ſanguinis, ſpiritualiter etiam actiones ſuas inſtituat. Nam ipſe ibi maxime eſt præſens in operando, ubi non recte ſeſe habent res in natura, ſed quando confuſio, turbatio & corruptio deprehenditur. Paucis: ubi malum accidit in natura, tunc occaſionem agendi arripit, cum hoc ſociat ſuas operas, & malum, ceu amicum ſuæ naturæ, ſemper amplectitur, ſuamque poteſtatem & dominatum ibi exſerit; quæ res ſcitu maxime neceſſaria eſt non modo medicis, ſed & ipſis Theologis.

§. XXI. Proximum eſt, ut jam videamus an morbos poſſit inducere in corpus humanum diabolus? reſpondetur: utique. Tales autem potiſſimum, qui dicuntur morbi ſpirituum. Nam uti fluida corpora ante omnia ſunt potiſſimum in ejus poteſtate, ea varie dirigendo; ita accidit id etiam in ſpiritibus corporis noſtri. Spiritus autem, conſenſu prudentiorum medicorum, & motus voluntarios & ſenſus præſtant corpori noſtro, quapropter omnes morbi magici & dæmoniaci verſantur circa motum voluntarium vel ſenſus. Plerumque in iis motus viſuntur ferociſſimi, jactationes, circumvolutiones immanes corporis, ejuſque partium robur immenſum, convulſiones, ſpaſmi, truculenti dolores, ex quibus ſufficienter apparet, malum exiſtere primario in ſpiritibus. Ita etiam morbi, quorum mentio reperitur in Novo Teſtamento, & quorum originem deducit Spiritus Sanctus ab ipſo dæmone, ſunt maxime furor, melancholia, epilepſia, variæque jactationes corporis & concuſſiones. Deinceps cum non modo di-

abolus poſſit ſpirituum motum augere, ſed etiam ſiſtere, hinc videmus etiam, eundem, ſacra ſcriptura teſte, linguæ aphoniam, ſurditatem, contracturam &c. produxiſſe. Quo ſpectat etiam impotentia conjugalis, quæ ex ceſſante ſpirituum influxu per penis muſculos oritur, id quod per incantamenta induci poſſe etiam in vulgus notum eſt. Pertinet etiam huc cutis inſenſibilitas & hujus generis varia. Deinceps & ipſe quoque ſacer codex ſufficienter declarat, ulcera peſſimi moris à diabolo induci, quod procul dubio fit, dum cutis & fibrarum tonum deſtruit & relaxat, unde ſtagnans ſerum & lympha in fœtidiſſimam putrilaginem abit, cujus manifeſtum exemplum habemus in Hiobo; quod factum non parabolam eſſe, egregie demonſtravit SPANHEMIUS.

§. XXII. Verum enim vero complures, præſertim hodierno tempore, reperiuntur, qui plane hos morbos, quos ſcriptura à dæmone natos docet, pure naturali cauſſæ adſcribendos, & ſimplices morbos eſſe dicendos, autumant, quoniam à naturalibus cauſſis ſimiles morbos oriri poſſe animadvertunt. At vero, utut non negemus, tales morbos etiam proficiſci poſſe à cauſſis naturalibus; exinde tamen non fluit, diabolum tales non poſſe producere. Deinceps, occurrunt quædam in morbis iſtis, quorum ſcriptura meminit, magicis, quibus ii diſtinguuntur ab aliis morbis naturalibus. Primo enim expreſſe ſcriptura eos illatos fuiſſe à dæmone ſcribit. Quandocunque autem recenſet alios morbos naturales, nunquam eorum cauſam refert ad dæmonem. Secundo, expulſo dæmone, fugatus eſt morbus, quoniam ipſe fuit cauſſa. Quod autem expulſus verus dæmon fuerit, luculentum rei habemus teſtimonium, dum, annuente Servatore, ingentem ſuum gregem invaſit, eosque omnes præcipitavit in mare. Tertio etiam in quibuſdam ſubjectis quædam extraordinaria, quæ in aliis morbis naturalibus non viſuntur, occurrerunt, v. gr. blaſphemationes, vaticinia, ſtupendum corporis robur, quo catenas perruperunt, quæ omnia utique noſtram confirmant rationem.

§. XXIII. Ceterum tamen non negandum eſt, morborum naturalium & ſupernaturalium quandoque magnam eſſe affinitatem, & ſub leviorum morborum larva, dæmonem quandoque latere & blandam naturalis affectus opinionem excitare poſſe. Ejuſmodi exempla recenſita vide in FERNELIO *lib. II. de abditis rerum cauſſis cap.* 60. Deinde quoque non ſemper, ubi inuſitata & inſolentia quædam viſuntur in morbis ſymptomata, ſtatim ad cauſſas ſupra naturam poſitas & incantamenta eſt confugiendum. Conqueritur jam de eo ipſe noſter HIPPOCRATES in principio libri *de morbo ſacro*, dum dicit: *Homines naturam & cauſam hujus morbi divinam eſſe putaverunt, præ inexperientia & admiratione, propterea quod reliquis morbis nulla re ſimilis eſt.* Et paulo poſt: *Qui primi hunc morbum ſacrum eſſe pronunciaverunt, tales homines mihi eſſe videntur, quales etiam nunc ſunt magi & expiatores, & circulatores, & quidam arrogantes, qui ſe vehementer pios eſſe ſimulant, & amplius quid ſcire. Hi itaque conſilii ac mentis inopia obvelantes ac prætexentes divinitatem, quum nihil haberent, quod exhibitum prodeſſet, ut ne manifeſta fieret ipſorum ignorantia, ſacram hanc affectionem eſſe pronunciarunt: & rationibus idoneis collectis, curationem conſtituerunt ſibi ipſis ſecuram, expiamenta offerentes, & incantamenta.* Eſt enim morborum quorundam facies ferme admiranda, qua territus medicus, etiam expertiſſimus, quandoque dubius hæret, utrum naturalis, an ſupernaturalis, agentis ſint effectus iſti. ALEXANDER BENEDICTUS *lib. V. c.* 6. refert, ſpinam aliquando in arcus Scythici modum retrorſum flecti, tanto cum cruciatu, ut ſæpe intra dies quatuor tollantur è medio. Uteri ſuffocatio tanto nonnunquam cum impetu proſternit fœminas, ut defunctis fiant ſimiles, & teſte PARAEO *lib.* 23. *c.* 26. pro mortuis, etſi viverent, fuerint elatæ. In ſaltu S. Viti homines, inſano ſaltandi furore perciti, choreas ducere ſemper appetunt, & cum aliis tripudiare ad extremam virium defatigationem geſtiunt. HORSTIUS *Epiſt. med. ſect.* 7. *de admirand. convulſ.* Morbus ſacer, qui epilepſia Hippocrati dicitur, præſertim a minera ſcorbutica ortus, graviſſimis hominem quandoque convulſionibus, ac ſi faſcino eſſet læſus, cruciat, notante D. DRAWIZIO *im ſchmertzmachenden Scharbock pag.* 90. *Vidimus*, inquit TH. WILLIS *de Morb. convulſivis pag. m.* 21. *quoſdam convulſionibus admirandis ac perpetuis affectos, ut neceſſe habuerint, membra huc illuc tractare & diſtorquere, ſaltare, humum manibus aut pedibus contundere aliaſque geſticulationes ſtupendas exercere, haud ſecus, ac ſi ſagarum præſtigiis læderentur.* Exempla morborum plura, in quibus θαυμαςὸν habetur, apud D. SEBIZIUM videantur. Neque ſtatim, quandocunque inſecta quædam, uti bufones, lacertæ, ranæ ex ventriculo & per alvum ejiciuntur, id adſcribendum erit præſtigiis dæmoniacis. Exſtant hujus rei apud auctores exempla quamplurima, ubi mere naturales cauſſæ ſubfuerunt, qua de re legi meretur REINESIUS *in epiſt. ad Neſteros*, *it.* PAUL. SORBAIT *Miſc. cur. Ao. II. obſ.* 130. *item Dec. II. Ao. VIII. obſ.* 157. itemque apud JOH. HELLVIGIUM *obſ. phyſ. medic.* 80. & 92. cum *ſcholiis* SCHRÖCKII. Varia enim animalculorum ſeminia & ovula cum alimentis aſſumta, ſalva ſua textura, in corporis cavitatibus ſtagnantia, blando calore foveri, & tales beſtiolas hinc procreari poſſe, non eſt abſurdum.

§. XXIV. Quapropter ne in tam gravi & arduo negotio decipiamur, & probe morbos naturales, qui ex cauſſis pure phyſicis & mechanicis, à magicis, qui ex altiori, ſupernaturali, & morali cauſſa oriuntur, diſcernamus, opus eſt, ſubjicere hic quosdam characteres & criteria, ex quibus judicare præſentiam morbi magici poſſimus. Non ſufficiunt autem hic ſolæ horrendæ vociferationes, geſtuum deformationes, inſolentes atque admirandæ corporis motiones, quippe hujuſmodi ſymptomata ſpaſmodicis & arthriticis morbis valde ſunt familiaria, ſed ſuſpicionem generant veneficii, ſi ſanus & robuſtus homo, ſubito, citra morbum præcedentem, graviſſimis convulſionibus, membrorum mirificis agitationibus doloribusque torquetur. Secundo, ſi accedit blaſphematio DEI, & verbi divini abuſus, & obſcœnarum rerum intermixtio. Tertio rerum ſecretarum & incognitarum, præſertim futurarum, vel remotiſſimis in locis geſtarum, notitia, & revelatio, maxime cum rudes & indocti ſint homines; ut liquet in Pythoniſſa Philippenſi *Act. XVI.* itemque viro illo, cujus meminit CAMERARIUS *Horarum ſubc. Cent. I. obſ.* 70. qui nunquam à ſe viſos proprio nomine compellavit, & ipſis ante actæ vitæ, itemque parentum & familiarum, quas nunquam viderat, res geſtas narravit: & hæc quidem fecit cum ſedatiori fuit animo, ubi autem commotior ipſum animus oppreſſit, falſa & obſcœna intermiſcuit; immo multa alia, lectu ibi digna, & prolixiora, quam quæ adducere velimus. Quarto peregrinarum linguarum ſcientia, quas nunquam audiverunt vel didicerunt. Quinto ſi robur exſerant, quod vim omnem humanam ſuperat. Et ſexto, quod certiſſimum ſignum eſt, ſi varias monſtroſas & heterogeneas res v. gr. clavos, crines, ligna, ceram, vitrum, ſpinas, ſilices, aciculas, fruſtula fiſtulæ nicotianæ, chartam, pileium oſſicula, globulos ſtanneos, lanam contortam, dentes, cum graviſſimis & horrendis dolori-

bus ventris, per vomitum maxime emittant; vel grana milii, ſtupas, plumas ex oculo; chartas, crines, acus ex membro virili, ex auribus, & utero extrudant. Hujus commatis hiſtorias accuratiſſime deſcriptas, cum omnibus circumſtantiis, tot teſtibus fide dignis præſentibus, collegerunt varii medici periti & docti, veteres & recentiores, diverſis temporibus, & diverſis locis. Legi ex his poſſunt LANGIUS *lib. I. epiſt.* 28. ANT. BENIVENIUS *de abditis morborum cauſſis cap.* 8. SENNERTUS *lib. V. Pr. Med. P.* 9. *c.* 5. BALD. TIMÆUS à GÜLDENKLEE *lib.* 7. *caſ. Medic. lib.* 24. SEBIZIUS *diſcurſu de caſu adoleſcentis:* quibus junge GREG. H·RSTIUM *in addit. ad Marc. Donati edit. novam pag* 716. CASP. à REIES *camp. quæſt.* 97. *num.* 10. Et inſtar omnium legi poteſt Clariſſ. MERKLINUS, qui vel ſexaginta memorabiles hiſtorias morborum magicorum in unum librum collegit & recenſuit. Poſſemus etiam hic annectere ejuſmodi caſus, à fide digniſſimis & oculatis teſtibus medicis nobiſcum communicatos, ſi in longum protrahere ſermonem noſtrum animus eſſet, ſique res dubitationibus penes medicos adhuc eſſet obnoxia. Placet tantum mentionem hic injicere unius & alterius hiſtoriæ, præ cæteris notatu dignæ. Memorabilis eſt, quam communicat LANGIUS *lib. I. epiſt.* 38. In quodam Eiſtetenſis Epiſcopi ditionis pago, Fugenſtal, agricolam, cum crudelibus dolorum tormentis in altero hypochondriorum latere conficeretur, ſubito clavum ferreum, ſub illæſa cute, manu apprehendiſſe, quem Chirurgus illic balneator novacula exciderit, nec tamen dolores ceſſaſſe, ſed indies magis incruduiſſe. Quare cum nullum aliud dolori remedium, quam mortem, ſupereſſe putaret, eum, arrepto cultro, guttur ſibi abſcidiſſe. Cadavere aperto, adſtante ingenti hominum frequentia, & ventriculo inciſo, lignum teres & oblongum, quatuor ex chalybe cultri, partim acuti, partim inſtar ſerræ dentati, & duo ferramenta aſpera reperta fuiſſe, quorum ſingula ſpithamæ longitudinem excedebant, adfuiſſe & capillorum inſtar globi involucrum. Nec prætermittendum duximus ſingularem & fide dignum, qui Ienæ anno CIↃIↃCLXXXV. contigit, caſum, ubi uxor Thuringica lanii cujuſdam, caput vitulinum inter alia venale habebat; quod cum vetula quædam licitaretur, & quidem nullo ferme pretio, recuſavit altera vendere. Verum vetula mutiens abiit, nemine mortalium mali quippiam propterea eventurum conjiciente. Nihilo minus accidit, ut venditrix mox inſequenti tempore magnum capitis dolorem ſentiret, qua de cauſſa (quia indies dolores intra cranium augebantur) experientiſſimus DN. D. SLEVOGTIUS h. t. Prof. Ienenſ. in conſilium fuit vocatus, qui contulit, quod potuit. Irritus vero labor erat, naturalia eaque ordinaria adhibere remedia, cum omnia in ægrotante præter naturæ ordinem fierent. Excernebat enim miſera illa aliquo die magnam cerebri copiam per aurem ſiniſtram, ſine ulla ruptura vel luxatione in ea commiſſis. Habebatur tale excrementum primum pro cerebro humano, re vero curatius conſiderata, & cum DN. D. STAHLIO, t. t. ibidem commorante, perpenſa, agnoſcebatur vitulinum eſſe, idque eo certius, quo citius multa etiam oſſicula, caput vitulinum conſtituentia, ejiciebantur. Fecit Satanas hos ludos per aliquot menſes, quibus elapſis, uxor lanionis in integrum reſtituta & in hodiernum fortaſſe adhuc diem Ienæ inter vivos degit. Denique ſeptimum indicium magici morbi eſt, quandocunque remedia, præſentiſſimæ cæteroquin virtutis, contra dolores, convulſiones, ſpaſmos, omnem exuunt efficaciam, & nullum relinquunt effectum.

§. XXV. Diximus ſuperiori loco, infallibilem morbi ab incantatione orti notam eſſe, quando multæ artificioſæ & peregrinæ res ex inſuetis locis excluduntur. Conſpicimus enim hoc pacto manifeſto ipſius diaboli opera. Res certe eſt ſtupenda, & quæ excedit omnem humanum captum, unde valde difficile eſt, in modum penetrare quo diabolus talia conficiat. Plurimi quidem in ea opinione verſantur, ac ſi diabolus tunc & ægrotorum & adſtantium oculis præſtigias atque offutias objiciat: verum hic faſcinatio, quæ ſaltim eſt turbata imaginatio, non habet locum, adſunt enim corpora vera, quæ immenſos dolores & cruciatus pariunt, hi, poſt excretionem earum rerum evaneſcunt, immo ſæpius adhuc in ipſo ſecto cadavere poſt mortem talia reperiuntur, teſte hiſtoria ex LANGIO modo citata. Quæſtio tantum eſt: quomodo diabolus ejuſmodi res aliunde, ipſis inſciis, poſſit transferre in eorum corpora? Verum enim vero ſi, in re tam cognitu difficili, conjecturis indulgere licet, vero eſt ſimillimum, diabolum immediate non loco movere hæc corpora, ſed hoc ipſum præſtare, mediantibus ſagis & veneficis. Exiſtimo enim, diabolum, ad hujuſmodi res mirabiles in corpora immittendas, loco inſtrumenti uti ſagis, in quarum non modo voluntatem & phantaſiam, ſed in ipſos ſpiritus animales artuſque potentiam habet. Hæ in illis actibus ſeſe habent pure paſſive. Unde exiſtimamus, ipſum diabolum regere, mira ſagacitate ac artificio, earum artus, ut in corpora talia immittere poſſint. Quam prodigioſa & mirabilia opera, magna ſagacitate & manuum celeritate, efficiant circulatores & agyrtæ, etiam in vulgus notum eſt. Ad confirmationem ſententiæ maxime illud accedit, quod, facta accurata exploratio doceat, hos morbos à ſagis plerumque domeſticis & vicinis introductos eſſe, quæ, ceu inſtrumenta, ſi fuerint ad rogum damnatæ & concrematæ, morbi ceſſarunt, cum tamen dæmon ſemper ſuperſtes ſit. Qua de re legi meretur JOH. BODINUS *in confut. operis Wieri pag.* 580. Deinceps exiſtimamus, tunc temporis, quando gravi ſopore ſepulti jacent ægroti, id ipſum fieri. Ipſe quoque diabolus efficere poteſt, ne homines hoc ſentiant, vel videant. Legimus etiam exempla à MERCKLINO aliiſque notata, ubi ipſi ægroti faſſi fuerunt, ſagas noctu acceſſiſſe, & ipſos cruciaſſe. Ulterius memorabile eſt, ſi conferimus extraordinarias haſce hiſtorias, utplurimum perſonas, quibus tales res, magico actu, fuerunt immiſſæ, fuiſſe infantes, pueros, adoleſcentes, fœminas juniores, in quibus ſolidæ partes cutiſque valde flexiles & dilatabiles exiſtunt.

§. XXVI. Eſſent jam quoque adjicienda quædam, quæ facerent ad curam talium morborum. Verum cum & propria in iis experientia deſit, nec non modus operandi antimagicorum plane nobis ſit incognitus, merito hæc prætermittimus. Notum alias eſt, quod nonnulla ex triplici regno deſumta, adverſus magicos morbos undique celebrentur, & famoſiſſima exiſtant, ex quorum claſſe ſunt herba lunariæ, ſt. hyperici, adianthum aureum, antirrhinum, betula, viſcus coryli, verbena, ſtercus humanum, aſſa fœtida, mercurius vivus, quorum applicatione per fumigationem, ſuppoſitionem, appoſitionem, balneationem, internoque etiam uſu, ſanare hos morbos tentant. Verum an ſucceſſus reſpondeat, determinare hic non poſſumus. Cum Chriſto commendamus jejunium & preces: ſique ſubjectum eſt melancholicum, venæ ſectiones, motum, nitri, ſalium volatilium & evacuantium uſum ſuademus, perſuaſi, hiſce ſæpenumero ſpectrorum apparitiones, quibus nonnulli perpetuo exercentur, ceſſare; immo ſcribimus experti, nonnunquam ceſſaſſe. Si immodicæ artuum præſto ſunt vibrationes & contorſiones, antiſpaſmodica non erunt ſine inſigni fructu atque effectu.

§. XXVII. Coronidis loco monendum eſt, dæmones hodie non tanto imperio tantaque poteſtate uti in rerum naturalium ordinem, ipſumque genus humanum,

quanta

quanta olim polluerunt. Quod vel inde apparet, quod noſtris temporibus ſpectra, obſeſſiones, incantationes, aliæque hujus generis præſtigiæ, rariores ſint, quam olim, quum Chriſto iter facienti ubique occurrerent. Cujus rei rationem optime expediunt antiqui Patres, qui miro conſenſu obſervant, dæmonum ludibria, ex quo Chriſtus advenit, magna ex parte evanuiſſe. Hinc ATHANASIUS *de incarnatione Verbi DEI cap.* 47. *p.* 88. *Et vero*, inquit, *olim quidem omnia dolis oraculorum plena erant, falſaque hominum opinione, Delphorum, Dodonæ, Boetiæ, Lyciæ, Lybiæ, Ægypti & Cabirorum oracula, nec non Pythiæ omnibus admirationi erant: nunc autem, ex quo Chriſtus ubique prædicari cœpit, penitus defecit illorum inſania, nec ullus amplius inter eos vates reperitur. Olim dæmones, variis ſpectris, hominum mentes decipiebant, fontibuſque & fluviis, lignis aut lapidibus inſidentes ſtultos mortales præſtigiis percellebant: jam vero, poſt divinum Verbi adventum, evanuerunt hujuſmodi fallaciæ.* Idem teſtatur JUSTINUS MARTYR, in *Dialogo cum Tryphone Judæo p.* 149. DIONYSIUS ALEXANDRINUS *apud* EUSEB. *lib. VII. H. E. cap.* 10. Quin ex ipſis paganis PLUTARCHUS, dum ſingulari libro in cauſſas deficientium oraculorum inquiſivit, ſatis docuit, dæmones jam ſua ætate priſtinam, qua pollebant, potentiam, magna ex parte, perdidiſſe. Et ita merito fieri oportuit. Miſſus enim eſt Chriſtus, ut Satanæ opera deſtrueret, humanumque genus in priſtinam vindicaret libertatem. Hinc, ut clarius rem exprimamus, vinctus jam & magis ligatus eſt cacodæmon, ejuſque operationes in humanum genus multo ſunt hodie, quam olim, adſtrictiores. Neque dubitamus, fore, ut in poſterum ejus potentia ludibriaque magis magiſque evaneſcant. Clarior enim lux veritatis ubique in animis hominum cœpit exſplendeſcere, florent artes & ſcientiæ, rationis cultura ubique accuratiſſime ſuſcipitur. Quinimmo beatum iſtud millennium, quod multi tam anxie exſpectant, & de quo tanta ſunt inter Theologos ſententiarum divortia, ſacra docente ſcriptura, Apocal. XX. 2. in nulla re alia conſiſtit, quam in ligatione diaboli per mille annos.

DE
TEMPERAMENTO FUNDAMENTO
MORUM ET MORBORUM IN GENTIBUS.

PROOEMIUM.

Cognitio ſui ipſius ex omni ſcientiarum genere pulcherrima dicenda.

SI ulla ex omni ſcientiarum genere pulcherrima eſt, & utilitate tam philoſopho quam medico ſe commendat, ea certe dicenda eſt, quæ cognitionem ſui, omniumque gentium tractat. Maxima ſapientiæ pars à veneranda antiquitate conſtanter olim habita eſt cognitio ſui ipſius, nec ſine ratione. Quid enim eximius, quid pulchrius, quam œconomiam ſui corporis noſſe, & ex hac futuras ægritudines, vel quid noceat, vel proſit ſanitati, exquiſite ſcire? Excellentius vero eſt, ex illo nexu, qui eſt inter ſanguinis motum & ſpiritualem animæ vim cognoſcere ſui ipſius, imo aliorum hominum propenſiones, mores, affectus, ingenii vires, nec non virtutes & vitia. Verum enim vero quam nobilis & utilis hæc doctrina eſt, tam neglecta adhuc & ignorantiæ tenebris immerſa reperitur. Muneris eſſet eorum, qui moralium ſcientiam agitant, hæc ſolide ſciteque ſcrutari, fundamento autem deſtituti, videlicet phyſico-medica doctrina de temperamentis nihil laude dignum hactenus præſtiterunt. Medici itaque & philoſophici potiſſimum negotii erit, virtutes vitiaque, aut potius virtutum vitiorumque ſemina ſingulis innata nationibus accurate ſubtiliterque ex ſanguinis circulo, cœli rigore & clementia ſolique natura & victus ratione penſitare. Suſcepi itaque id laboris, & in præſenti diſſertatione breviter ſtrictimque, ſolide tamen, ut arbitror, exponam: fundamentum morum, morborum, & diverſitatis animorum originaliter in ſanguinis circulo, ſive, ut veteres loqui amant, in temperamento contineri.

Quid oporteat medicos & philoſophos circa virtutum vitiorumque ſemina ſingulis innata nationibus.

Hominum mores diverſiſſimi & diſſidentes eorum ad virtutem & vitia propenſiones.

I. DIverſiſſimos eſſe hominum mores, diſſidenteſque eorum ad virtutes & vitia propenſiones, diſtinctas quoque ingenii vires, res extra omnem dubitationem poſita eſt. Quis enim ignorat morum animorumque difformitatem in ſingulis fere hominibus? quem latet, ſingulas nationes & gentes virtutibus, vitiis, moribus, ingenioque diſtinctas eſſe? Neque recens obſervatio eſt, ſecundum ætates cujuſvis hominis animum indolemque, nec non propenſionem ad virtutes & vitia demutari. Aëris clementia & victus tenuis & laudabilis longe alios mores viresque ingenii ingenerat animo, quam craſſa diæta cœlumque rigidum. Stupenda & maximi momenti hæc res eſt, animi vim atque ἐνέργειαν ſic variare, varieque diſponi pro phyſicarum cauſarum differenti ratione, id quod inquirere jam noſter labor erit.

Homo eſt creatura mixta conſtans duplici ſubſtantia diſtincta.

II. Ut autem hæc omnia clarius intelligantur, placet ab ovo repetere quaſi ea, quæ ad negotium noſtrum ſpectant. Agnoſcimus nempe hominem eſſe creaturam mixtam i. e. conſtare ſubſtantia duplici diſtinctiſſima, quarum altera eſt omnis materiæ atque extenſionis expers, rerum conſcia, libere agens, judicans, impreſſionum capaciſſima; altera eſt corpus organicum, artificioſiſſime ſecundum leges mechanico-ſtaticas conſtructum ad varios motus edendos, qui vitales audiunt, durationem corpori ad corruptionem alias propenſo præſtantes. In intima & arctiſſima hac unione principii ſpiritualis & organici corporis genuina hominis eſſentia verſatur. Et quamvis diſtincta ſit anima ſecundum operationes ſuas, quæ in cognitione, judicio agendique libertate conſiſtunt, a corporis eſſentia atque operationibus, quæ motu

Corpus recipit ab anima multas impreſſiones & contra.

continentur, placuit tamen Divino conditori, ut corpus recipiat ab anima ſecundum ejus operationes multas impreſſiones, & rurſus ipſa anima à motu corporis fluidarum maxime ejus partium. Manifeſtum documentum habemus operationis animæ in artuum motu, dum à certa cogitatione, idea & arbitrio hominis manus vel pedes certa menſura & proportione determinata motus ſuos edunt. Teſtantur quoque animæ perverſæ erroneæque cogitationes, vel animi paſſiones, nec non impreſſiones phantaſiæ, quanta turbatio motuum vitalium in corpore, imo, ſtructuræ in partibus ſolidis immutatio ſuccedat. Ex adverſo certum eſt, motus ſanguinis & humorum, qui à cauſis mere neceſſariis, phyſicis, corporeis externis, aëre, æthere, alimentis dependent, varias & mirificas impreſſiones in anima efficere, ejuſque operationes varie diſponere atque determinare, quod ipſum jam in præſenti tractatione fuſius explicare inſtituti noſtri erit. Quomodo vero hæc operatio fiat ſpiritualis principii in corpus, & qua ratione idealis & immaterialis actus, ſicuti eſt cogitatio, & judicium motus partium ſolidarum & fluidarum certa menſura & gradu diſponere, & rurſus, quomodo hi ipſi animam in ſuis operationibus adficere atque determinare poſſint, res ultra limites intellectus & captus humani poſita eſt, interim tamen veriſſima.

Aſt quomodo id fiat, difficile eſt dictu.

Duplex in anima via. Prima.

III. Admittimus vero in anima duplicem viam, qua datur ingreſſus eam diſponendi, perficiendi & cultiorem reddendi. Prima eſt per impreſſiones immateriales, quæ fiunt inſtitutione, conſuetudine, educatione, unde harum rerum maxima vis eſt rectam rationem moresque optimos efformandi in homine. Altera via eſt per ipſum corpus noſtrum ejuſque fluidas in motu exiſtentes partes, quæ quid valeant in immutandis hominum moribus & animis, ulterius excutiemus.

Altera.

Locus Hippocratis in eum finem allegatus.

IV. Elegans locus, qui meretur trutinari circa hanc rem, extat apud *Hippoc. l.* 1. *de diæt.* §. 21. *Anima*, inquit, *eadem eſt in omnibus hominibus, corpus tamen unius cujuſvis differt, anima ſemper ſibi ſimilis eſt, & in majore & minore non alteratur, neque per naturam neque per neceſſitatem, corpus autem nunquam idem in ullo aliquo eſt, neque ſecundum naturam neque ex neceſſitate, propterea quod paſſim ſecernatur in omnia, partim miſceatur ad omnia.* Vult nempe ſapientiſſimus ſenex, unam eandemque eſſe eſſentiam animæ in omnibus hominibus, & eam in ſe nulli corruptioni vel alterationi materiali eſſe obnoxiam, cui corpus ex variis elementis compoſitum patet. Quod itaque anima in uno homine ſapientior ſit, quam in altero, id ejus eſſentiæ, quæ eadem natura in omnibus eſt, non tribuendum, ſed vel inſtitutioni ſive rationi alterius, vel ipſi corpori, in quo habitat, eſt adſcribendum. Optime enim *Hippocrates: Magni refert, quali in corpore animi locati ſunt, multa enim in corpore exiſtunt, quæ acuunt mentem, multa quæ obtundunt.*

Quare anima in uno ſit ſapientior, quam in altero.

Diverſa natura corporis diverſos mores progignit.

V. Diverſam naturam corporis diverſos mores progignere, antiquiſſima medicorum & philoſophorum eſt ſententia. Quod mores ſequantur temperamentum corporis, *Galenus* peculiari libello tractavit. Quid vero intellexerint per temperamentum, quod etiam naturam & complexionem vocarunt, paulo accuratius explicandum eſt. Tenendum vero ante omnia eſt, aliud eſſe temperamentum mixti, aliud vivi corporis, illud omnibus etiam non organicis & inanimatis competit, hoc tantum de vivis prædicatur organica ſtructura & anima præditis. Etenim temperamentum mixti reſpicit tantum commixtionem elementorum ſive partium corpus conſtituentium. Elementa videlicet veteres quatuor ſtatuebant, quæ & nos admittimus, modo pro igne fluidum æthereum activiſſimum ponatur, nec primariæ concretiones horum, ſal nempe & ſulphur, quæ chymicorum principia audiunt, melioris explicationis ergo excludantur. Prout itaque corpora ex hiſce varie mixta ſunt, dicuntur temperata vel intemperata, calidum vel frigidum effectum producentia. Aliter vero res ſe habet cum temperamento vivi corporis, ubi non tam ad materiam ſive elementorum commixtionem reſpiciendum eſt, ſed potius ad ipſum motum tam progreſſivum quam inteſtinum, partiumque ſolidarum impulſum, qui dicti motus vitam abſolvunt. Nam ſine hiſce vita ſubſiſtere nequit, hiſque deſtructis ceſſat. Quandocunque itaque veteres naturæ & temperamenti mentionem injiciunt, ipſiſque certos aſſignant effectus, interpretandum hoc eſt de circulo ſanguinis & humorum per varios minutiſſimoſque corporis noſtri tubulos. Hic enim præcipuus & vitalis ille motus eſt, ex quo ceu fonte omnes, qui fiunt in corpore effectus, explicari debent. In eo omnis natura & mechaniſmus corporis individui conſiſtit.

Quid per temperamentum intellexerint.

Temperamentum mixti. Veteres quatuor ſtatuebant elementa.

Temperamentum vivi corporis.

VI. Tradito ſic conceptu de temperamento hominis, intelligi jam facile poterit ille canon philoſophico-medicus maximi momenti: quale temperamentum i. e. qualis circulus ſanguinis & fluidorum in individuo, tales animi mores, inclinationes & ingenii vires. Sanguinem afficere animum & animam noſtram, jamdudum *Hippocrates* ſapientiſſimus teſtatus eſt, qui *lib. de flat.* §. 20. inquit: *Opinor inter omnia, quæ in corpore ſunt, nihil magis ad prudentiam conferre quam ſanguinem, qui ergo cum in conſtanti habitu perſiſtit, conſiſtit & prudentia, ſanguine vero permutato, concidit etiam prudentia. Videmus id in temulentis per ebrietatem, ubi aucto repente ſanguine percellitur animus & in animo prudentia, fiunt præſentium malorum oblivioſi, & futurorum bonorum ſpe beantur.* Et ſcribit porro: *poſſem plura congerere, in quibus ſanguinis permutationes animi quoque prudentiam permutant.* Et in *lib.* 1. *de diæt.* totus fere in eo eſt, ut demonſtret ex temperatura vel intemperantia corporis animi ſapientiam & deſipientiam procedere, dum §. 29. prodidit: *quando in corpore elementa temperamentum acceperunt, ſapientiſſimi fiunt homines.* Et notabile eſt, quod prodidit *Democritus* in quadam ad *Hippocratem* epiſtola: *Augeſcit*, inquit, *intelligentia præſente ſanguine, cujus providentiam habere, honeſtum eſt eos, qui recte ſentiunt. At ubi corporis habitus ægrotat, nec mens ipſa alacritatem habet ad virtutis meditationem: morbus præſens animum vehementer obſcurat, & intelligentiam in conſenſum trahit.* Quid etiam manifeſtius eſt, quam in febribus vel à nimia vini ſpirituoſi copia rationem humanam turbari & prudentiam ad tempus perire, multaſque aberrationes in intellectu fieri?

Hippocrates teſtatur ſanguinem afficere animum & animam.

Sententia Democriti.

VII. Ut autem res clarius pateat, ſciendum eſt, animam maxime inſtituere operationes ſuas ſecundum impreſſiones, quas accipit à circulo ſanguinis, adeo ut convenientia quædam inter motus ſanguinis & animæ obſervetur. In cholerico, qui ſanguinem calidum & tenuem in venis fovet, dum is celeriter per cerebri membranas circulatur, diſponit ejus animum ad omnes celeres

Eſt convenientia quædam inter motus ſanguinis & animæ. Quod comprobat exemplum cholerici.

celeres præcipites impetuoſaſque actiones e. g. ad iram, audaciam, impatientiam, temeritatem, rixas, vehementiam in amore & odio, præcipitantiam in dictis & factis, ſeditionem & quæ ſunt hujus generis alia.

Melancholici.

Quandocunque vero in ſic dictis melancholicis ſanguis craſſior & ſpiſſior per cerebri membranarum vaſa impeditius & difficilius tardiuſque procedit, in animo exſurgunt ideæ, quæ cum tali ſpecie motus ſimilitudinem quandam fovent, unde ipſi trepidi, timidi, triſtes ſunt, tardi in expediendis negotiis, & in ſententia dicenda perpetuo lenti, anxii, ſuſpicioſi, diffidentes, & facile deſperant de rerum ſucceſſu. Porro valde diſpoſiti ſunt ad terrorem, timorem, utpote dicti hi affectus omnes convenientiam amant cum tardo & languido ſanguinis motu.

Ut & hominis hilari ingenio.

Aliter ſe res habet in iis corporibus, ubi fluores bene temperati fluidique blande & ſine ulla moleſtia vel obſtaculo fibras & vaſa pertranſeunt, cerebrique ſinus percurrunt. Talis ſanguinis motus reddit homines ſecuros, nimia cura, angore vacuos, adeo ut etiam ad negligentiam, incuriam, inconſideratas actiones propendeant. Præterea læti hilares ſunt, prompti alacres. Sanguis vero nimia ſeroſitate abundans & ſegniter circumvolutus pigros, ſomnolentos, otioſos, inertes, timidos etiam & torpidos homines format.

Vitia derivantur ex temperamento.

VIII. Vitiorum γένεσιν ex temperamento etiam derivare atque deducere expeditiſſimum eſt. Obſervamus, ſuperbiam, arrogantiam, jactantiam, ambitionem quam maxime familiares eſſe cholericis, ubi cum fervore & celeritate trajicitur ſanguis per caput, utpote dicti hi affectus ſimiliter fiunt cum quadam intenſione & aucta vi animi. Quibus vero placide & tranquille & cum quodam delectationis ſenſu ſanguis transfluit fibras ſenſoriaque corporis, hi mirifice amant omne, quicquid ſenſibus gratum acceptumque eſt, ideoque voluptates, delicias in victu & amictu ſectantur, venere delectantur, comœdias, ludos, muſicam, dulces & gratos cibos & vinum optimum æſtimant. Ubicunque vero fluidorum per fibras & vaſa curſus difficilis, tardus & cum quadam moleſtia fit, ibi tenax retinendi libido, quæ avaritiæ nomine venit, turpiter regnare ſolet.

Differentia ætatis ad diverſa vitia proclivis.

Perſpicua jam ex dictis erit ratio, cur avaritia ſenectutis, voluptas juventutis, ambitio virilis ætatis perquam familiare vitium ſit. Neminem enim medicorum latet, in ſenibus viſcidum & craſſum eſſe ſanguinem, tardumque ejus progreſſum, in juvenibus contra fluidum & facilem ejus circuitum, in viris impetuoſum & celerem eſſe.

Ingenii vires ex eodem fundamento proveniunt, ac vitia.

IX. Detectis ſic vitiorum cardinalibus tribus fontibus ex temperamenti varietate, diſpiciendum jam eſt, an ingenii vires ſimiliter ex eodem fundamento depromi poſſint? Et certe res in aprico eſt. Conſpicimus nempe, aptiſſimos ad ſtudia, ad res celerrime comprehendendas inveniendas & proferendas adeoque excellentiſſimi ingenii eſſe eos, qui ſanguinem ſubtilem ſpirituoſum & talem, qui ſatis prompte & vegete movetur, in corpore alunt, utpote ii rerum ideas, quæ fundamentum ſcientiarum ſunt, facillime capiunt, rurſus inveniunt, eaſque combinare ſciunt. Tali vero ingenio carent, ſed judicio contra pollent melancholici, quibus ſanguinis motus per cerebrum tardior. Hi enim pauciores ſed fixiores habent ideas, majorique cura, patientia & induſtria eas invicem comparant & conferunt, in quo vera judicii ratio continetur. Non inepte inde à veteribus & jam olim ab

Melancholi à veteribus ſapientiſſimi dicti.

Ariſtotele dictum: melancholicos eſſe ſapientiſſimos. Memoria vero abundant, parciori tamen judicio fruuntur ii, quos ſanguineos vel phlegmaticos dicimus. Gaudet enim memoria ſive retentio idearum temperato cerebro, i. e. temperato dulci roſcido ſucco imbuto, unde judicium, quod in ſicco habitat, non tanto in gradu in ipſis obſervatur. Clariſſimum jam erit ex dictis, cur melancholici magis diſpoſiti ſint ad eas diſciplinas, quæ judicio, patientia & aſſiduitate egent, v. gr. ad mathematicas ſcientias, philoſophiæ naturalis & medicinæ, theologiæ profundioris & myſticæ ſtudium; ad conſilia danda in bello & pace, & ad jus adminiſtrandum.

Ad quæ ſtudia melancholici magis ſint diſpoſiti.

Ad quæ cholerici.

Patet porro ex dictis, cur cholerici ad exercitia corporis facienda, ad diſciplinas militares addiſcendas, ad diſputandum, refutandum, dubitationes proferendas, reformandas doctrinas, libros conficiendos ſint aptiſſimi.

Et ſanguinei.

Sanguinei ob memoriæ felicitatem varii generis linguas celerrime addiſcunt & ad genealogiæ, hiſtoriæ, geographiæ ſtudium, recitationem concionum orationumque valde ſunt idonei.

Ad quæ [illegible]

X. Non exiguus hujus doctrinæ uſus quoque eſt ipſa in politica ſive republica adminiſtranda. Prudenter enim ille princeps facit, qui videlicet cameralibus negotiis & collegiis, quæ conſulendi, deliberandi, judicandi poteſtate inſtructa ſunt, præficit melancholicum.

Cholerici.

Ad obeundas vero legationes, ad ducis militum munus, ad profeſſoris officium, ad oratorem longe magis quadrabit cholericus.

Sanguinei.

Ad aulicam vero, politicam vitam, ad concionatorem, hiſtoriarum doctorem aptiſſimi erunt ſanguinei.

Phlegmatici.

Phlegmatici ſanguinem ſeroſum agilitate deſtitutum poſſident, hinc ad ſtudia & ingenii virtutes atque bonas artes plane ſunt inepti, unde tales homines ad militiam, ad ſervitia, ad operarias rudes artes ſunt relegandi.

Mores pravi & boni melancholicorum.

XI. Placet jam ulterius vitia & mores pravos & bonos ex dictis temperamentis recenſere. Obſervamus nempe melancholicos taciturnos, ſecretorum capaces, pertinaces tamen & ſuſpicioſos, moribus graves, vitam ſedentariam amantes, celebritatem fugientes, invidos, ſorditiem amantes, delicias reſpuentes.

Cholericorum.

Cholerici ad alios fallendos, circumveniendos valde apti, ingenioſi, non facile ferunt ſuperiorem, ad ſeditionem, certamina, inimicitias prompti ſunt, facile iraſcuntur, vindictæ cupidi, quem amant, vehementer amant, quem odio habent, vehementer hunc perſequuntur.

Sanguineorum.

Sanguinei contra ad luxum, voluptates, ad magnificentiam, pecunias conſumendas valde prompti, injuriarum oblivioſi, benigni, mites, affabiles, ſuaves, in converſatione inconſtantes, leves, petulantes, novarum rerum cupidi, arcanorum propalatores, potatores, luſores, veneri addicti; non ſuſpicioſi, facile fidunt.

Phlegmaticorum.

Phlegmatici ſubdoli, timidi, ſordidi, crudeles, ſuſpicioſi, honorum non amantes, humilis & abjecti animi.

XII. Perſpeximus hactenus mores & vitia, quatenus proveniunt ex ſanguinis motu celeriore, tardiore, moderato & imbecilliore. Verum enim vero cum in mechanicis non modo ad virtutem moventis ipſiuſque motus gradum reſpiciendum ſit, ſed & ad mobile & ad mobilis materiæ magnitudinem, hinc etiam non inconſultum erit, effectus circuli ſanguinis, qui ab ejus copia vel ejus paucitate fit, in animo modificando deſcribere. Nam uti longe alia eſt ratio aliuſque effectus iſtius motus, ubi mobilis

major moles & copia eſt, quam ubi minor ejus quantitas: ita etiam in corpore redundat alia virtus in animum ex motu ſanguinis copioſi, alia ex motu paucioris, ideoque obſervamus, ſi cholericus ſanguine abundat, omnes ejus animi actiones vehementiores atque impotentiores eſſe. Quare majus robur, vigor, animoſitas, virtus, generoſitas, ſoliditas animo increſcit, quæ omnia remittunt, ſi exilior ſit ſanguinis in venis copia.

Effectus cholerici ſanguine abundantis.

Melancholici.

In melancholicis copioſus & craſſior ſanguis hærens in cerebri anfractuoſis tubulis, majorem fixitatem idearum, ſpeculationem de rebus profundiorem majoremque conſtantiam imo pertinaciam producit, ac ſi parcior ejus quantitas, tunc timor locum habet.

Sanguinei.

Paſſiones quoque magis in ſanguineis creſcunt ſub copia ſanguinis quam ſub ejus defectu, utpote hic facit timidos, minus fortes, fluctuantes, inconſtantes.

Ætas alterat fibras corporis.

XIII. Ulterius edocet experientia, ſub mutatione ætatis, quæ mirifice alterat fibras corporis, quæ motus inſtrumentum ſunt, varias mutationes non modo in corporibus, ſed etiam ratione morum, inclinationum, virtutum, vitiorumque contingere. Prima ætas ordinario multas actiones communes habet cum phlegmaticis & ſanguineis.

Mores puerorum & adoleſcentium.

Pueri enim & adoleſcentes voluptatibus gaudent, cura ſunt vacui, otio & ſomno indulgent, ſunt negligentes, incauti, dulcibus delectantur, memoriaque gaudent. Ratio in procinctu eſt; partium quippe ſolidarum fibræ motrices, quæ fluida impellunt, laxiores & humidiores ſunt; ſanguis vero cum ſero roſcidus, dulce, temperatum & fluxile eſt.

Juvenum & virorum.

In juvenili & virili ætate creſcit ſpirituum copia, humorum adeſt acredo, fibræ muſculorum ſtrictiores, ſicciores, ſenſibilioreſque evadunt, unde majori robore pollent fluida impellendi. Qua de cauſa ambitio, ardor animi, ingenii vigor, ad agendum promptitudo, audacia, ſuperbia hac in ætate regnare ſolent.

Senum.

Senes vero ob fibrarum duritiem & immobilitatem ſpirituum & virium decrementum, humorumque craſſitiem, circuitum ſanguinis poſſident tardiorem, unde hi timidi, pertinaces, avari ſunt, vitam item ſedentariam diligunt, voluptatem ſpernunt, judicii robore abundant, ſomno carent.

Aër & victus diverſos alios ingenerant animo mores.

XIV. At vero non tantum ætates, quæ magnam differentiam corpori inferunt, mutant hominum mores, verum etiam ipſe aër, ipſe victus diverſus plane alios ingenerat animo mores & diſſidentes propenſiones. Unde curioſa eſt obſervatio, ratione plagarum & climatum mundi non modo corpora, ſed & penitus mores ac animos gentium mirifice inter ſe differre.

Quod affirmant ſententiæ quorundam.

Ad comprobandam hanc ſententiam, in medium placet adducere autoritates clariſſimorum virorum. *Veget. l.1.c.2.* prodidit: *plagam cœli non tantum ad robur corporum, ſed animorum quoque plurimum valere.* Cui non abſimile *Baldi JCti* dictum: *Ingenia hominum fieri deteriora vel meliora ex aëris diſpoſitione.* Eo ſpectat *Curt. l. 8. Ingenia hominum ubique locorum ſitus format*, & *Polyb. l. 4. Ita natura comparatum eſt, ut cœlo habitationis conſimiles evadamus.* Et *Ariſtot. Problem.* 4. §. 14. *Optima temperies aëris non corpori ſolum, verum etiam hominis intelligentiæ prodeſt, deceſſus autem omnes ut corporis, ita etiam mentis temperamentum pervertunt. Seneca in conſol. ad Helv. l. 1. c. 6. Ingenia hominum ad ſimilitudinem cœli ſunt formata.*

Aër maxime immutat ingenia & corpora.

XV. Aërem vero, qui ſub climatibus & plagis variat, tanta gaudere potentia ingenia corporaque immutandi, rationi admodum conveniens eſt. Aër enim ſapienter ſcribente *Hipp. lib. de flat.* §. 4. *maximus eſt in omnibus, quæ corpori accidunt, & autor & dominus*, utpote ſpiritus ille eſt, quo vivimus & qui, ut *Hippoc.* ait, *ſenſum & motum præſtat membris & prudentiam cordi ſubminiſtrat*, vid. *lib. de morbo ſacro* §. 8. Nam principium illud, quod movet artus & muſculos corporis, materiale, non aliud quam fluidum illud aëreo-æthereum elaſticum magnæ potentiæ eſt, quo nullum animal carere poteſt.

Qualis aër tales ſpiritus corporis.

Qualis itaque ſolet eſſe aër, tales & ſpiritus corporis, tales & partium ſolidarum & exinde fluidorum motus. Aër purus, ſerenus, liquidus, temperatus temperatum ſanguinis efficit motum & temperaturam corpori conciliat.

Effectus aëris diverſi.

Aër nimis frigidus & conſtrictus condenſat humores, duriores efficit ſolidas partes, adeoque robuſta corpora gignit. Nimis ſubtilis rarefactus & calidus nimium diſſipat humidum, exſiccat fibras, & corpora imbecilliora ſicciora que reddit. Cœlum turbidum, aër craſſus, humorum redundantiam impuritatem & motuum languorem cauſatur.

XVI. Ut autem hæc illuſtriora evadant, & melius ſtabiliatur noſtra ſententia, experientiam optimam veritatis parentem conſulere placet. Et primum illos populos conſiderabimus, qui in plagis ſibi oppoſitis, natura diſtinctiſſimis, habitant.

In plaga ſeptentrionali frigidiſſimus aër in meridionali calidiſſimus.

Notum eſt ex phyſicis geographicis, cœlum ſeptentrionalium regionum eſſe frigidiſſimum, aërem valde rigidum & condenſatum, in plaga vero meridionali & juxta æquatorem aërem eſſe calidiſſimum valde ſubtilem atque rarefactum. Jam videbimus, quomodo differant corpora & ingenia in diverſis hiſce plagis viventia.

Sententia Vitruvii de corporis diſpoſitione.

Audiamus autem *Vitruvium*, qui in hac re declaranda inprimis egregius fuit. Hic *lib. 6. c. 1.* ſcribit: *ſub ſeptentrionibus nutriuntur gentes immanibus corporibus, candidis coloribus directo capillo & ruffo, oculis cæſiis, ſanguine multo, quoniam ab humoris plenitudine cœlique refrigerationibus ſunt conformati. Qui autem ſunt proximi ad axem meridianam (hyperbolice Zonam torridam vocant) ſubjectique ſolis curſui, brevioribus corporibus, colore fuſco, criſpo capillo, oculis nigris, cruribus invalidis, ſanguine exiguo, ſolis impetu perficiuntur.* Hæc de corporis diſpoſitione & habitu.

Ut & de animo.

De animo idem adjicit; *in meridianis regionibus propter ſanguinis exiguitatem timidiores naſci, tolerantiores vero ardoris febrium, quod illa corpora cum fervore ſint nutrita.* Et interjectis nonnullis: *propter tenuitatem cœli meridianæ nationes ex acuto fervore mente expeditius celeriuſque moventur ad conſiliorum cogitationes, ſeptentrionales vero nationes infuſa craſſitudine cœli propter obſtantiam aëris humore refrigeratæ ſtupentes habent mentes.*

Quinam ſint ſeptentrionales gentes.

XVII. Recenſemus vero inter ſeptentrionales inprimis Suecos, Norwegos, Danos, Lithuanos, Livonos, Moſcovitas, Anglos & Scotos. De hiſce populis obſervamus, quod habeant corpora procera, obeſa, robuſta, coloris candidi oſſaque magna.

Eorum corpora.

Aër quippe frigidus conſtrictus externe corpora ambiens, impedit exhalationem humidi & calidi, in quo vita & nutritio conſiſtit. Præterea ſtrictiores efficiendo poros ſolida & dura membra reddit, compingendo invicem partes, unde robur & durities fibris accedit, pinguedo non diſſipatur, ſanguis colligitur, & ſucculenta fiunt corpora candidi coloris, qui frigiditatis ſignum eſt; nam nimius calor adurendo candorem extinguit.

Illorum animi.

XVIII. Propter ingens corporum robur, ſanguiniſque copiam & vires unitas, fortes &

& bellicoſi ſunt hi populi, metus enim fit ex minori ſanguinis copia & ſpirituum. Egregia ſunt, quæ circa hanc rem annotat *Ariſtot. l. 2. de part. c. 4.* ita ſcribens: *Quorum animalium ſanguis fibris multis & craſſis refertus, illa animoſa & furibunda ſunt; ſolida vero omnia, quando calefacta ſunt, vehementiſſime calefaciunt, ex quo fit, ut tauri & apri animoſi, iracundi furibundique ſint, ſanguis enim eorum fibris refertus eſt.* Robur corporis ſanguinis viriumque copia animo etiam infundunt robur, fervorem & audaciam, unde non meliores milites dantur populis, qui habitant ad ſeptentrionem. Elegans locus eſt, quem *Bodinus* habet in *method. hiſt.* ita ſcribens: *Imperia verſus auſtrum propagata ſemper fuerunt, vix ab auſtro verſus ſeptentrionem. Sic Aſſyrii Chaldæos, Medi Aſſyrios, Græci Perſas, Parthi Græcos, Romani Pœnos, Gothi Romanos, Turcæ Arabes, Tartari Turcas fregerunt. At Romani ultra Danubium progredi noluerunt. Galli ab Anglis ſæpe victi, Angli ab Scotis. Omitto Gothorum, Scytharum, Hunnorum incurſiones & infinitis ea res probari poteſt exemplis. Atque illud eſt, quod Prophetæ toties ab aquilone bella minentur, quod intelligendum eſt de iis, qui à gradu 45 uſque ad 75 habitant. Cæteri, qui ultra habitant, nimio frigore peruruntur:* Addimus & hoc, quod horum populorum corpora aſpera & dura ad injurias aëris & tempeſtates non facile alterentur, & hinc labores ac vigilias ſuſtinere diutius poſſint. Sunt etiam ingenia eorum immanſueta. Præclare *Seneca de ira lib. 2. c. 16. In frigora ſeptentrionemque vergentibus immanſueta ſunt ingenia ſuoque, ut Poëta inquit, ſimillima cœlo.*

Septentrionem incolentes ſunt optimi milites.

XIX. Præterea ſeptentrionales gentes præ auſtralibus, & qui præcalidas regiones incolunt, hoc habent peculiare, quod ſint fœcundiores, longæviores quoque cæteris mortalibus. Notum eſt ex hiſtoricorum veterum monumentis, a ſeptentrione verſus auſtrum colonias ubique deductas & populos inde diſſeminatos. Fœcunditas enim ex ſanguinis laudabilis copia oritur, qui ſi præſens eſt, & ſuccum roſcidum ſeminalem abundantem ſuppeditat, & in matribus nutritium optimum ſuccum ſubminiſtrat, longævitas vero ex fibrarum robore ſpirituumque ac virium copia pendet. Obſervatione digniſſimum eſt, quod idem *Bodinus l. 3. theatri naturæ*, ſcribit, *in regionibus auſtralibus mulieres quadruplo numero ſuperare viros, in regionibus aquilonaribus virorum numerum aut ſuperare fœminas aut illis æquare.* Ratio eſt, quia mares à robuſtioribus, fœminæ ab imbecillioribus procreantur. Sic *Herculis* fertiliſſimus mares ſuſcepit 72, unam tantum fœminam. *Achabus* Rex Samariæ 72 quoque liberos virilis ſexus, *Gideon* Hebræorum Princeps filios 71, nullam omnino fœminam procreavit.

Septentrionales gentes ſunt longæviores & fœcundiores auſtralibus.

Unde fœcunditas Unde longævitas.

XX. Notandum eſt, quod in ſeptentrione nati & educati non ita ſint malitioſi, quam auſtrales & calidarum regionum incolæ. Certe malitia in proceritate corporis minus moratur. Non male olim Cæſar Antonium & Dolabellam obeſiores minime timebat, Brutum vero & Caſſium, a quibus occiſus fuit, reformidabat. Quo fit, ut pene ab omni memoria Scythæ, Germani, Scoti, Helvetii ad cuſtodiam Principum fuerint adhibiti. Rationem ſi quærimus, hæc dari poterit: Malitia perficitur multis ſubtiliſſimis inventionibus & artibus, ad quas texendas opus eſt ingenio, ingenium vero poſcit ſpiritus ſubtiliſſimos, quibus ob inclementiam & rigiditatem aëris nationes hæ deſtituuntur. Quicquid enim corporibus hic accedit, menti decedit. Nam paulo ſtupidiores & non valde ingenioſi ſunt populi hi omnium conſenſu & experientia teſte præ auſtralibus ob ſpirituum & ſanguinis craſſitiem atque humores aduſtos. Eleganter enim *Ariſtot. l. 2. de part. anim. c. 2.* dicit, *ſanguinem craſſiorem & calidiorem concurrere ad efficiendum robur, ſed non ad intelligentiam, tenuem vero obtinere vim pleniorem ſentiendi & intelligendi.*

Quare ſeptentrionales non ita ſint malitioſi quam auſtrales.

Unde malitia.

XXI. Percurramus jam etiam auſtralium mores, qui ſicuti regiones, plane ſunt contrarii. Nam ſtatum & firmum manet hoc, cœli poſitionem corporibus habitum & ingenium indolemque dare. Per auſtrales vero intelligimus Afros, Barbaros, Arabes, Perſas, Ægypti populos, & qui ſub elevatione trigeſimi quinti gradus uſque ad æquatorem habitant. Hæ gentes, quoniam fruuntur cœlo tenui & ſubtiliſſimo calidiſſimoque aëre, ſanguinem valde acrem, ſulphureum aduſtum habent, ubi nimius ardor humidum roſcidum ex corpore diſſipat, & ſpirituoſas partes, quæ ſtabilimentum virium ſunt, conſumit. Eam ob cauſam corpora minus plena & obeſa ſunt, ſed parva, ſicca, macilenta, debilia, coloris fuſci, oculis nigris, criſpo, duro & nigro capillo. Oſſa habent exiliora, tenuiora, quare ob imbecillitatem corporum minus ad militiam apti & laboribus injuriiſque aëris ſuſtinendis idonei, bellicoſi & fortes non ſunt, ſed timidi ob paucitatem ſanguinis & fibrarum, quibus vis eſt motrix, teneritudinem. *Lipſius in not. Senec.* ita ſcribit: *Hiſpani, Galli, Afri, Syriæque populi, molles bello, antequam legio viſatur, cedunt, opportuni ad iracundiam & agendum illis corporibus & animis delicias, luxum, opus ignorantibus, da diſciplinam, neceſſe erit nobis, Romanos repetere.*

Quinam per auſtrales intelliguntur.

Quare illorum corpora minus ſint obeſa &c.

XXII. Ulterius auſtrales populi minus ſunt fœcundi, quia calor nimius diſſipat rorem dulcem, qui ſeminis materiam conſtituit, & infantis nutritioni inſervit. Eam ob cauſam videmus, fœminas Indiæ, Africæ, Ægypti non ultra duos vel tres parere liberos, quod etiam in auſtraliore Hiſpaniæ parte accidit. Salaces vero ſunt hi populi omnes, unde mares etiam in Hiſpania 16 etiam anno, & 14 fœminæ conjugium ineunt, & vaga libidine mire agitantur. Quæ ſalacitas fit ob acrimoniam lymphæ ſtimulantem humores, quippe ob æſtum præ nimium acres & ſalſi fiunt; nec inepte ſalacitas a ſale derivatur. Inde olim ſacerdotes Ægyptii caſtiſſimi omni ſale abſtinebant & inſulſo pane utebantur. Venus etiam dicitur cum ſpuma nata.

Quare auſtrales minus ſint fœcundi.

Salacitas derivatur à ſale.

XXIII. Deinceps auſtrales populi his moribus præditi. Sunt ad rem attenti, timidi, crudeles, triſtes, ſolitarii, mollitiarum ſtudioſi, ſtupidi. Sanguis nempe nimio calore aduſtus craſſus fit & iners, & ſpiritibus diſſipatis motus fit tardior & imbecillior fluerum, unde fluit dictorum vitiorum origo. Sunt vero infidi, aſtuti, malitioſi, inconſtantes ob ſpirituum nimiam tenuitatem & mobilitatem. *Liv. l. 3. dec. 5.* dicit, *Afram gentem ad omnem auram ſpe mobili & infida mente exiſtere.* Et *Virg. l. 1. Æneid.* Tyrii, qui Afri ſunt, *bilingues* i. e. fallaces vocantur, ut explicat *Serv.* ad verſ. illum:

Quippe domum timet ambiguam Tyrioſque bilingues.

Græci dicuntur ingenio & facundia præſtantes, aſſentatores, leves, & infideles. Cappadoces, Cilices, Cretenſes ſuopte ingenio fraudulenti &

Mores auſtralium.

& mendaces, in quorum notam Græcum illud eſt τρία κάππα κάκιςα, ac de Cretenſibus omni exceptione majorem habemus teſtem D. *Paulum* in *ep. ad Tit. c.* 1. *Dixit quidam ex iis proprius ipſorum propheta: Cretenſes ſemper mendaces, malæ beſtiæ, ventres pigri*, quod ex Epimenide ſumtum eſt.

Verba Apoſtoli Pauli.

Mores & ingenia mediarum regionum incolarum.

XXIV. Mediarum regionum incolæ & qui ſub zona temperata vivunt, maxime ii, qui ſub elevatione poli gradus quinquageſimi tertii uſque ad 42. degunt, & in Europa inprimis Angli, Germani, Galli, Hiſpani, Itali, Græci, Hungari, Turcæ Europæi meliori ingenio fruuntur, & ſapientiores reliquis nationibus ſunt. Temperatura enim caloris & frigoris optimum habitum corporis & ſanguinis efficit, & temperatus ſanguis ſapientiam etiam ipſo *Hippocratis* effato conciliat. Quare obſervamus, ſtudia & artes ſubtiliſſimaſque diſciplinas non alibi excelſius floruiſſe, quam dicto in climate. Itali pictura, architectura, muſica præſtantiſſimi, Hiſpani profundæ ſpeculationis ſunt in moralibus & philoſophicis, Angli in Theologia morali, Metaphyſica & inventione artium mechanicarum, Galli præſtantiſſimi oratores ſunt, politici, anatomici & chirurgi, Germani optimi chymici, medici, juriſconſulti, mechanici, plurimas quippe inventiones ipſis debemus. Suffecerit tantum meminiſſe pulveris pyrii, typographiæ, tuborum opticorum, præſtantiſſimorum experimentorum phyſicorum, chymicorum, e. g. phoſphori, vitri rubini, artis metallurgicæ & fuſoriæ, tormentorum bellicorum, medicamentorumque optimorum. In Græcia olim ſapientiam habitaſſe notum eſt. Quapropter hæ regiones ob ritus humaniores, mira ſemper fœcunditate ingenia protulerunt, legiſlatores ſapientiſſimos, æquiſſimos judices, philoſophos ſubtiliſſimos, principes mathematicos, diſertiſſimos oratores, & præſtantiſſimos poëtas.

Studia & artes harum gentium.

In Græcia olim habitavit ſapientia.

Temperatæ regiones diſponunt egregie ad virtutes.

XXV. Temperatæ quoque regiones ob cœli clementiam & aëris temperaturam diſponunt egregie ad virtutes, quas mediocritas & temperies ex communi philoſophorum ſententia ſemper commendat. Quapropter Germani, Galli, Itali, Cumani mites, affabiles, boni & honeſti, miſericordes & aliis clementiores ſunt. De Aſia ſcribit *Liv. l.* 23. *c.* 34. Aſia mitiſſimo cœlo, igitur & clementibus accolæ ſunt ingeniis. Et *Thevenot. l.* 1. *p.* 84. *itin.* Turcas non crudeles homines, ſed mites, non avaros, ſed principi fideles & temperantes æſtimat. Italos inprimis Genuenſes & Lucenſes eſſe indolis ingenuæ modeſtos, humanos, affabiles, mites ingenio, ſubtiles, Germanos miſericordia & humanitate, candore, ingenio quoque omnes fere nationes ſuperare, quis ignorat?

Mores Aſiam incolentium.

Italorum.

Germanorum.

Diſcrimen populorum ad orientem & occidentem habitantium.

XXVI. Tandem etiam diſcrimen obſervatur inter populos, qui ad orientem & occidentem habitant. In oriente aër ſubtilior, ſiccior, ſerenior, in occidente eſt humidior, unde orientalium corpora ſicciora, macilentiora & ſenſibiliora ſunt, pinguiora & craſſiora occidentalium. Nam aër ſiccus & calidus acutiores reddit mentes, refrigeratus tardiores. Chinenſes ingenio acuto multis gentibus præferendos eſſe, illorum inventiones in opificiis mechanicis abunde teſtantur. Eoſdem ob ingenium ſubtile magnos luſores & mercatores eſſe, notum eſt. Circa occidentales & omnes eos, qui inſulas occidentales vel loca maritima colunt, notandum, quod craſſiora corpora gerant, & ad rem nauticam, & naumachiam aptiſſimi ſint, teſtantibus id Suecis, Norwegis, Scotis, Anglis, Batavis, Luſitanis, Gallis. Inter hos vero omnes excellunt Batavi. Ratio nobis hæc videtur, quod cœlum humidius impreſſionem etiam animo faciat ad amorem maris & aquarum, ut lubentius fere ibi, quam in terris habitent, unde nautica arte excellunt omnes. Ingenioſe *Flor. l.* 2. *c.* 4. ait, *Alpina corpora humenti cœlo educata habent quiddam ſimile cum nivibus ſuis.* Videmus nempe populos verſus orientem & meridiem degentes plane inidoneos eſſe ad navigationes, unde mari bellum gerere & claſſem navium inſtruere neſciunt. Robuſtiora occidentalium ſunt corpora, nutritio enim amat humidum & animalia quoque, equi, boves, vaccæ ſunt longe grandiora & obeſiora, maximamque copiam lactis fundunt, teſtantibus id butyro & caſeis Hollandicis, Suecicis, Anglicis, Friſiis, Cimbricis. Humorum vero in corpore abundantia ut obtundit mentis vires, ita hi populi ſtupidiores ſunt iis, qui verſus auſtrum & orientem habitant, quod etiam valet de animalibus. Conſtat enim equos Hiſpanorum, Turcarum, Arabum, Perſarum breviores quidem & macilentiores, ſed longe celerioris activitatis ac docilitatis eſſe Danicis, Friſiis, Cimbricis. Neque climata tantum homines, ſed ipſa quoque animantia efficiunt eorumque actiones diſponunt.

Chinenſes ſunt acuti ingenii.

Occidentales ad rem nauticam aptiſſimi.

Inter eos excellunt Batavi.

Corpora occidentalium ſunt robuſtiora.

Quare hi populi aliis ſint ſtupidiores.

Victus magnam mutationem corporis efficit.

XXVII. Maximam eſſe potentiam cœli & aëris in corpus, ſanguinem ejuſque motum adeoque in mentes hominum, demonſtratum hactenus. Verum quum non modo aër ſanguinis habitum & circulum diſponat, ſed & ipſe victus; hinc nullum dubium, quin & hic ipſe in mentem, ut in corpus agat, nec levem mutationem ibi efficiat. Multum enim confert ad motum progreſſivum circularem, qualis indoles & conditio fluidarum & mobilium partium ſit, quæ materiam & nutrimentum à victu accipiunt. Victus enim durus ex induratis & ſalitis carnibus & piſcibus, fabis, piſis, pane craſſiore non alium niſi craſſum, denſum, viſcidum ſanguinem corpori ingenerat, unde oſſa ſolidiora, craſſiora, fibræ duriores fiunt, ſed mens ſtupidior. Poteſt hinc dari ratio, quare non modo ob aëris rigiditatem, ſed & victum duriorem ſeptentrionales validiora corpora gerant, & hinc bellicoſiores ſint ipſis auſtralibus.

In Germania magna differentia hominum reſpectu corporum & animorum.

XXVIII. Eam ob cauſam in Germania magna datur differentia hominum reſpectu corporum & animorum. Conſpicimus nempe Pomeranos, Mecklenburgicos, Weſtphalos, Brunſwicenſes, Marchicos, Haſſos, Juliacenſes optimos eſſe Germaniæ milites, adeo ut à ducibus præ omnibus aliis æſtimentur. Ratio in procinctu eſt. Fruuntur victu duriore, qui corpus firmum & robuſtum reddit & laboribus aëriſque injuriis tolerandis aptum; nec luxui aſſueti ſunt, ſed frugaliores, inde bello optime inſerviunt. Addimus & hoc, quod ſanguis ex hoc victu promanans copioſus & craſſus, fortes conſtantes horum hominum animos efficiat. Ineptiores bello obſervantur Miſnici, Suevi, Auſtriaci, Thuringi, Sileſii, quia ſunt mollioribus tenerioribuſque cibis aſſueti, otioque & ſomno dediti, qualis victus effœminatum animum teneriuſque corpus reddit. Ex adverſo vero animadvertimus, hos omnes acutioris & ſubtilioris ingenii eſſe quam Pomeranos, Weſtphalos, Cimbros reliquoſque.

Ad ſanguinis laudabilis

XXIX. Ad ſanguinis laudabilis copiam confert multum carnium recentium & juſculorum inde

copiam multorum confert carnium eſus. inde extractorum eſus, qua de cauſa Galli, qui carnes amant, ſanguine maxime abundant, unde V. S. optime tolerare poſſunt. Sanguis hinc factus copioſus & fluxilis ingenium promptum, facile, alacre, varium, flexile, curis vacuum ad ſtudia & artes aptum, mentem vero inconſtantiorem, fluxiliorem inque nonnullis leviorem reddit. *Qualem ſanguinem foveant Hiſpani & Auſtrales.* Hiſpani, Luſitani & Auſtrales ob æſtum majorem ferventiorem & calidum, ciboſque boni ſucci, fovent ſanguinem calidiorem, unde faſtuoſi, jactabundi, graves ſunt. Quoniam vero ob nimiam ſalacitatem & venerem præmaturam otiumque imbecilla corpora reddunt, ad labores, opificia, agriculturam & fœcunditatem inepti ſunt. *Itali.* Itali ob delicioſum dulcem & aromaticum victum tenuemque aërem molles ſunt corpore, valde libidinoſi, ingenio tamen acutiſſimi, bello inepti. *Alpinarum regionum accolæ.* Alpinarum regionum accolæ Helvetii, Tyrolenſes, Pedemontani & qui Carnioliam, Carinthiam Styriamque accolunt, habent ob aërem frigidiorem ſimplicem victum, lacteam diætam & frugalitatem corpora robuſta, procera candidi coloris; hinc ad militiam & ſervitia magis, quam ad ſtudia apti ſunt, & ſanitatem vitamque diutius ſervant præ aliis, quoniam diuturna vita & optima valetudo frugalitatis, ſobrietatis, temperiei ſimplicis victus, quieti animi nec non exercitationis corporis ſoboles eſſe ſolet. *Angli & Scoti.* Angli & Scoti non adeo temperato benignoque cœlo fruuntur, ob frequentem tamen carnium nec non vini generoſi uſum corporibus ingenio & moribus diſcrepant plane ab aliis ſeptentrionalibus gentibus; & ſecundum veteres ipſorum temperamentum dici poterit ſanguineo-melancholicum, quod ad ſtudia, opificia, meditationes ad bellum gerendum, ad rem nauticam tractandam quoque eſt præſtantiſſimum. Nam ob lautam diætam ſanguinem copioſum & ſpirituoſum generant, frigidior vero aër & humidior robur ingenerat fibris, ſanguinemque denſat, & eam ob cauſam nationes hæ præ omnibus aliis peculiare quid habent; boni enim ſunt milites, opifices, literatores. *Bodinus* ſcribit: *Gallos ſæpe ab Anglis maximas clades accepiſſe, & pene imperium amiſiſſe & nunquam in Angliam niſi ab incolis accitos penetrare potuiſſe.* Et Anglicus Martialis *Owenus* canit.

Anglorum ſenſit virtutem Gallia ſemper.
Ad Galli cantum non fugit iſte Leo.

Et *Herodianus vocat illos gentem bellicoſiſſimam atque avidiſſimam cædis l. 3. c. 14. §. 14.* *Scoti ſunt melancholici.* Scoti quoniam tam delicato victui non aſſueti ſunt, ut Angli, hinc uti vocant, ſunt melancholici, in bello ſtrenui & nunquam victi, factorum non minus ac injuriarum tenaces. Unde videre eſt, familias antiquiſſimas vadimonio mutuo ad difficultates redactas. De ingeniis exercitatiſſimis Scotorum judicium non erit arduum, qui Bellendenos, Cadanos, Barclajos, Burnatos, Ridæos, Sibaldos, Melinos, Leſleos, Magillos, Neperos & tot alios longe clariſſimos muſarum alumnos noverit. *Buchananum* certe nominaſſe ſuffecerit, qui ſolus etiam, ſi ſterilis alias ſtudiorum fuiſſet patria, illam divino ingenio illuminare potuiſſet. *Conſtitutio corporum Aſiaticorum & Africanorum.* Aſiaticis & Africanis eſt oryza, ex qua panem conficiunt, frequentiſſimus cibus, præterea carnibus leviter aſſatis & dulcibus fructibus utuntur, à ſpirituoſo autem liquore omnes fere abſtinent, & cum nimius æſtus diſſipet ſpirituoſas ſanguinis partes reliquasque adurat, hinc timidi, ſubdoli, molles, otioſi, ingenio ſtupidi, bello inepti & ad ſervitia aptiſſimi prædicantur. *Sileſii ad labores non ſunt idonei.* Sileſii, Hungari carne & boni ſucci alimentis utuntur, & aëre valde clementi: hinc ſanguineorum mores æmulantur, & ad labores militiamque non adeo idonei ſunt.

Quibus in locis creſcat optimum vinum. XXX Circa potum, quod ille ipſe corpori & animo mutationem afferat, & noſtram obſervationem inſerere placet. Conſtat ex Geographicis, a 43 usque ad 50 gradus elevationis poli in Europa vinum creſcere optimum, reliqua loca vel propter nimium æſtum, vel frigus ad proferendas uvas earumque maturationem plane eſſe inepta, exceptis Canarienſibus inſulis. Continentur vero ſub dicto hoc diſtrictu tota Hiſpania, Gallia, Italia, Germaniæ auſtralior pars, Hungaria, Græcia, Natolia, Sicilia, Cyprus & totus Archipelagus, ubi molliſſima vina ſoli & cœli indoles profert. *Populi, qui vino utuntur, ſunt reliquis longe ingenioſiores.* Jam obſervamus, omnes hos populos, qui vino utuntur, longe ingenioſiores eſſe reliquis omnibus. Nullibi enim artes liberales & diſciplinarum ſtudia melius floruerunt & florent quam dictis in locis. *Vires vini.* Vina enim fovent vires, pituitam extenuant, mordaces curas humanis mentibus infeſtas abſtergunt, vim animo reddunt, ſpirituaſcentiam ſanguinis promovent, ingeniumque acuunt; unde non ineptè vinum poëtarum equus dictus eſt. Intelligendum vero id eſt de moderato uſu, non de exceſſivo. Nihil enim menti & rationi magis nocet & vitiorum diſpoſitionem ingenerat, *Vitia vini.* quam ebrietas ex vino & ſpiritu vini: fiunt inde temerarii, fallaces, infidi, libidinoſi arcanorumque proditores. Et inde rationem damus, cur ob potum vini & ſpiritus vini nimium Poloni, Hungari, Tranſylvani, Moſcovitæ nec Principibus nec propinquis fidem ſervent, & temeritate, arrogantia, fraudulentia Europæ cæteris nationibus ſint ſuperiores. *Quare Turcæ & Perſæ ſint fideles.* Turcæ & Perſæ quod non ament rixas & certamina, quod non crudeles ſint, ſed fideles, honeſti, boni, non fraudulenti, maximam partem aquæ potui, ſimplici victui & quod a vino vel ſpiritu vini abſtineant, adſcribimus. Deteſtandus etiam mos eſt in locis ſeptentrioni ſubjectis, cereviſia, ſpiritu vini & tabaco ſeſe inebriare. *Cereviſia ſpiritus vini & tabacum defraudant vitam.* Nulla autem peſtis ingeniis noſtris majorque ſtupiditas infertur, & ad vitia proclivitas, quam hoc more. Longæviores eſſe eos, qui aqua ſubtili & vino moderato utuntur, quam qui cereviſia & ſpiritu vini, certiſſimum eſt, nec eget ulla probatione. Primævi homines ante diluvium præter aquam nihil aliud bibebant, & ad extremam ſenectutem ſani robuſtique degebant. Brachmanes longævi erant, quia abſtinebant carnibus & vino. De Indis eorumque adverſus voluptatem variis exercitiis ſeu Gymnoſophiſtis *Clem. Alexand.* prodidit, non ſolum à vino aliisque cibis delicatioribus eos abſtinuiſſe, ſed prorſus, quo omnis voluptatis vim plane infringerent, frequentiſſima jejunia interpoſuiſſe. Voluptati enim per temperantiam optime obviam itur. Hinc *Pythagoras* ſimpliciſſimum victum diſcipulis ſuis commendabat. In hoc omnium carnium eſum fuiſſe prohibitum, *Alexis* apud *Athen. Strabo, Plutarchus, Origines, Hieronymus* aliique tradunt.

Bona diæta poteſt mutare ingenii vim. XXXI. Cum itaque tanta ſit vis aëris, alimentorum ſolidorum & fluidorum in corpora ingeniaque hominum, facile exinde diſcimus, bonam diætam, convenientem rerum non naturalium, imo medicamentorum uſum ingenii etiam vim mutare poſſe. Rectiſſime concludit *Hippocrat. l. de diæta 1. §. 32. & ſane hoc pacto*

(*h. e. tali diæta & medicamentis utens*) *ſanior & ſapientior anima fuerit.* Et ibid. *ſect.* 36. §. 33. *Poteſtque ex diæta & melior & deterior anima fieri.* Pulchra ſunt, quæ ſcribit in hanc rem *Carteſius diſſ. de methodo* §. 6. *Animus adeo à temperamento & organorum corporis diſpoſitione pendet, ut, ſi ratio aliqua poſſit inveniri, quæ homines ſapientiores & ingenioſiores reddat, quam hactenus fuerunt, credo illam in medicina quæri debere.*

Verba Carteſii.

XXXII. Ex dictis & adductis hactenus illud concludendum eſſe arbitror, primo, quod animi mores, ingenii vires, propenſiones ad vitia & virtutes utique optima ratione ex ſtatu ſanguinis, prout ille differt temperie, mixtione & motu, deduci & explicari poſſint, adeoque ad hominum affectus exponendos opus ſit doctrina phyſica medica de natura humana. Secundo diſcimus ex ſuperioribus, quod veterum explicatio de temperamentis, dum ea diſtinguunt in ſanguineum, phlegmaticum, melancholicum, cholericum & ex quatuor humorum vel elementorum mixtione ea deducunt, nullius ſit momenti neque ſufficiens, ſed naturæ humanæ diverſitates ex circulo ſanguinis commodiſſime exponendæ ſint. Qui circulus, prout differt reſpectu virium motricium ſeu ſpirituum, reſpectu vaſorum, quæ viæ ſunt motus, reſpectu fibrarum, quæ inſtrumenta ſunt motus, fit ille vel celer vel tardus, vel temperatus, vel magnus aut parvus, debilis vel vehemens & pro differentia hujus motus differentia inclinationum & morum animo ingeneratur. Tertio ex præcedentibus etiam clarum eſt, res externas corporeas non paſſive ſe tantum gerere reſpectu animæ, nec mere ſub imperio ejus eſſe: ſed cauſas valde activas exiſtere, quæ mirifice ex ſe & ſua natura & neceſſitate quadam alterare non modo corporis, ſed & animi habitum poſſint, unde exquiſita rerum corporearum phyſica & mechanica ſcientia non modo ad medicinam rationalem, ſed & philoſophiam moralem ſaniorem ſumme eſt neceſſaria, adeo, ut medicus hac deſtitutus pure empiricus, voce bono ſenſu accepta, maneat. Quarto: perperam agunt, qui exiſtimant, circuli ſanguinis cognitionem ad explicandos mores hominum eſſe ſufficientem & tantum in conjectandis hominum affectibus ad temperamentum reſpiciendum eſſe. Nam utut non negemus, naturalium propenſionum fundamentum in hac re conſiſtere, attamen cum & educationis, conſuetudinis, inſtitutionis necnon diſpoſitionis hæreditariæ magna ſit in propenſionibus corrigendis vis; hinc optime ille facit, qui deditus eſt ſtudio ſapientiſſimæ doctrinæ moralis, quæ animum hominis cognoſcere docet, ut ſimul ad dictas res attendat & hæc invicem probe conferat; alias in prædicendo & conjiciendo mirum quantum decipietur.

Explicatio veterum de temperamentis nullius eſt momenti.

Unde diverſitates naturæ humanæ ſint deducendæ.

Res externæ corporeæ non paſſive tantum ſe gerunt, ſed etiam active.

Circuli ſanguinis cognitio non ſufficit ad explicandum mores hominum.

XXXII. Perſpeximus hactenus, fundamentum morum in circulo ſanguinis ejusque motu poſitum eſſe, jam inſtituti ratio exigit, ut breviſſime etiam dicamus, qua ratione circulus humorum diverſus diſponat etiam ad ipſos morbos. Et ut exordiamur à cholericis ſeu iis, qui circulum ſanguinis celerem & vehementem habent, conſtat obſervatione practica, quod ad morbos ſimilis indolis, nempe cum impetu junctos inclinent, v. gr. ad tertianas, continuas, intermittentes, febres ardentes bilioſas & cholericas, deinde ad inflammationes, pleuritidem, phrenitidem, eryſipelas, anginam, ophthalmiam, hæmorrhagias narium, hæmoptyſin & inde propullulantem phthiſin hecticam inflammationem hepatis ventriculi ac inteſtinorum. Iidem ad vomitum, diarrhœas, colicam bilioſam, purpuram, arthritidem vagam, cephalalgiam acutam proclives ſunt. Et quoniam in ætate juvenili & virili, item in regionibus præcalidis & auſtralibus, nec non à victu calido & aromatico, vini potu ſimilis motus celer nempe ſanguini conciliatur, hinc etiam fit, ut tam ætas juvenilis & virilis, quam præcalidum clima & victus ſimilis ab eoſdem morbos corpora diſponant.

Ad quos morbos cholerici inclinent.

XXXIII. Melancholici, in quibus ſanguis craſſus difficulter movetur, propendent ad morbos chronicos, qui à tali cauſa foventur, nempe à tardiori ſanguinis per caput viſcera & abdomen progreſſu. Itaque proni ſunt ad malum hypochondriacum, obſtructiones hepatis & lienis glandularum, viſcerum obturationes, ſcorbutum, ulcera, alvi adſtrictionem, calculum, podagram fixam & nodoſam, melancholiam, hæmorrhoides cæcas & ſuppreſſas, hemicraniam, icterum nigrum, ſiccam ſcabiem, herpetem & pathemata hyſterica ſpaſmodica. Et iiſdem quoque morbis afficiuntur ſeptentrionalium regionum incolæ atque provectioris ætatis, nec non qui victu duro craſſoque utuntur, acidisque delectantur.

Quosnam morbos melancholici patiantur.

XXXIV. Sanguinei ob temperamentum ſanguinis motum, victum lautiorem, ſedentariam vitam variasque voluptates colligunt ſibi exceſſivam ſanguinis copiam, quæ non ſufficienter moveri poteſt, præſertim, cum præditi ſint utplurimum habitu corporis laxiore ſpongioſiore, vaſorum multitudine, exilitate atque fibrarum muſculoſarum laxitate. Hinc ſanguinis ſtagnationes fiunt in illis, & incurrunt inde inflammationes nempe ophthalmiam, pleuritidem, nephritidem, peripneumoniam, empyemata, abſceſſus, apoſtemata, narium hæmorrhagiam, phthiſin, dolores lumborum, fluxum hæmorrhoidalem, dolores ex calculo articulorum, cephalalgias, odontalgias, otalgias, ſcabiem humidam, febres, ſanguineas ſynochas, apoplexiam & aſthma. Et ſimiles quoque effectus conſpiciuntur in iis, qui laute & intemperantius vivunt, temperataſque regiones incolunt.

In quosnam morbos incurrant ſanguinei.

XXXV. Phlegmatici, quorum ſanguinis motus, debilis, languidus & quibus ſerum magis quam ſanguis in venis reſidet, ad catarrhos, rheumatiſmos, coryzam, alvi fluxum, ἀνοψίαν, paſſionem colicam, ſphacelum, cachexiam, anaſarcam, hydropem aſcitem, febres quotidianas, putridas, verminales, petechiales, animi deliquia, apoplexiam pituitoſam, paralyſin, glandularum tumores, defluxiones ſeroſas, epiphoram, & fluxiones oculorum, genitalium putredinem, gonorrhœam, fluorem album valde ſunt proclives. Adjuvant hæc mala ætas puerilis, aër valde humidus, cælum denſum craſſum, vaporibus repletum, tempeſtas diuturna humida & otioſa vita.

Ad quæ mala phlegmatici ſint proclives.

XXXVI. Clariſſime perſpicimus ex dictis, morborum diſpoſitionem atque fundamentum petendum eſſe ex hominis natura vel temperamento, ſeu rectius ex mechaniſmo corporis, ſive clarius ex circulo ſanguinis. Verum enim vero opponere quis poſſet, quod plures dentur homines, qui tali temperamento præditi ſint, & raro tamen quis inveniatur, qui tali malo corripiatur. Cui dubio reſpondemus, quod temperamenta quidem diſponant ad morbos hos, exinde tamen minime ſequi, ut cauſæ ſint proximæ,

Morborum diſpoſitio unde petenda.

Objectio.

Reſponſio.

ximæ, quas preſso pede ſequi debeant effectus. Una vero cauſa remota, quæ diſponit corpus, non ſufficit, ſed plures ſimul conſpirent neceſse eſt in eundem effectum producendum. Quapropter ſi quis cholericus conſtitutus ſit in ætate puerili, non incurrit hos morbos, ſi quis fuerit in ætate juvenili, non utitur vero aëre calido & à cibis calidis abſtinet, neque tum incurret morbos dicti temperamenti. Quod ſi vero dicto temperamento clima calidum, æſtus, ætas juvenilis calidorumque uſus aſsociantur, tunc non evitabit morbos, qui adſcribi ſolent huic temperamento.

Quomodo medicamenta ſint propinanda. XXXVII. Poſtremo ex omnibus, quæ attulimus, clariſſimum jam erit differre quoque pro natura locorum, temperamentorum & victus, ipſa medicamenta & alio opus eſſe in nimia ſanguinis copia, in ejus motu præcipiti & vehementi, alio in tardo & debili & alio in Gallia, alio in Suecia, alio in Germania. Alio modo tractandi ſunt, qui duro & craſso cibo, aliter, qui lautiore victu fruuntur. Unde patet, eos, qui medicinam univerſalem crepant, non intelligere naturam artis noſtræ, ſed inter rudes plane & deceptores numerandos, utpote in eo artis & ſcientiæ noſtræ indoles poſita eſt, ut diſtinguamus naturas hominum, morborum cauſas, remediorum vires & pro horum differentia prudenter ordinemus & dirigamus eorum uſum.

DE

RATIONIS INSTRUCTÆ

EXCELLENTIA IN REBUS DIVINIS ET HUMANIS.

ORATIO

DICTA IN ACTU SOLENNI PROMOTIONIS

AN. CIↃIↃCCIV.

Quoties in hoc loco publico coram vobis, ſplendidiſſimi Auditores, mihi nata fuit occaſio diſſerendi, illud ſemper inivi conſilium, ut ſeligerem ex foro meo materiam, quæ utilitate, claritate & perſpicuitate ſeſe commendaret, captuique veſtro eſſet accommodata. Atque in hoc expertum me fuiſſe veſtrum favorem ac benevolentiam, neque injucundum diſſerendi argumentum exſtitiſſe, compluribus ex rationibus perſuaſus fui. Hodierno die, quum actus publici cauſſa, & conſuetudo & ratio poſtulet, verba ad vos facere, conſtitui ex alieno foro, quod mihi concedere velitis materiam, prænobilem pertractare: materiam inquam, in qua fundamentum omnis eruditionis, & unicæ veritatis genuinum verſatur. Dicam videlicet de excellentia rationis bene inſtitutæ, ejusdemque tam in rebus divinis, quam in humanis uſu multiplici. Quod argumentum, quoniam ad eos maxime pertinet, qui litterarum ſacris operantur, qui eruditionem, veritatem ac ſapientiam colunt: non injucundum vobis, vel infructuoſum futurum, judico. Quapropter ut benevolentiam, attentionem & animum mihi dicturo, idque per breviſſimum temporis ſpatium, accommodetis, eſt quod à vobis ſummopere peto atque contendo.

Non præterire vos poſse arbitror, Auditores, quanta diſſenſio ac diſceptatio adhuc fuerit, quanta etiamnum inter maximi nominis & auctoritatis viros vigeat, de humana ratione ejuſque exercitio. Theologi in hac ſunt ſententia, penitus eam poſt lapſum eſse corruptam, vitioſam, & nonniſi errores, tenebras, vitia pravasque cupiditates ex iſta generari. Hinc homini, præſertim in rebus ſacro-ſanctis, eam eſse pernicioſiſſimam, atque proinde fide penitus coercendam, omni contendunt aſseveratione. Quidam ex adverſo humanam rationem adeo evehunt atque extollunt, ut non modo pro regula & norma cunctæ veritatis habeant, ſed & ſufficere opinentur, dummodo id homines præſtiterint, quod ratio dictitet, ad felicitatem, non temporariam tantum, ſed æternam quoque, feliciter obtinendam. Et quamvis revelationes quaſdam, ceu fundamentum ſalutis noſtræ ſupra rationem eſse largiantur, ſolaque fide apprehendendas; nihilo ſecius nec adverſum iſtas rationi tenere, neque quæ in ſacris litteris nobis injunguntur, pugnare cum ipſa, magna ſane confidentia propugnant.

In tanto ſententiarum diſſidio, nemo profecto, quo ſe vertere debeat, ſtatim reperiet. Faciemus autem nos periculum, an non perſpicuitate quadam ac facilitate, quæ difficilia ſunt in hac quæſtione, evolvere & conciliare hæc invicem ſic poſſimus, ut aperta exinde reluceat veritas. Sed ſtatim hæc ita exordientem ſubit admiratio, ſapientes viros adhuc litem agitare de eo, quod fons exiſtit omnis juſti ac veri, omniſque ſcientiæ; & quod nondum, quid veri vel falſi inſit in hac quæſtione, recte ſtatuerint vel deprehenderint. Diſsenſus vero, qui circa hanc quæſtionem ubivis ferme eſt obvius, ſatis aperte declarat, hoc argumentum non ita, uti decebat, eſse omnibus clarum atque explicatum. Dicam itaque ſtrictim, ni vobis gravis mea dictio fuerit, ſententiam meam, vobisque eam dabo æſtimandam.

Mea vero ſemper conſtans fuit opinio, non indagari in his terris majus bonum, neque ullum

lum in hac univerſitate præſtantius productum eſſe, quam illud, de quo nunc cœpi dicere, rationis lumen, quovis theſauro pretioſius. Infinitus DEUS, cujus ſanctiſſimum Numen nobis merito venerabile eſt, nil niſi excellentiſſima, & infinita ratio eſt: ipſa vero ratio, quid eſt aliud, quam ſapientia? Quid ſapientia aliud, quam mirabilis ordo certum ad ſcopum tendens? Ordo vero complectitur rerum, quæ in ordinem diſponuntur, notitiam, complectitur earum inter ſe proportionem, complectitur accuratam earum comparationem, ut conjungantur ſimilia, diſſimilia ſeparentur. Sed hæc omnia continentur in ratione. Hæc enim omnia dirigit accurate per certam menſuram, numerum & tempus, ad deſtinatum finem.

Ita excellens DEI ratio, ordo & ſapientia elucet luculentiſſime ex incomparabili totius univerſi fabrica, quæ nonniſi admirandum ordinem, *συμμετρίαν*, artificium ſummum, in ſalutem humani generis tendens, oſtendit. Elucet porro ſumma DEI ratio ex artificioſiſſima machinæ hominis, omniumque organicorum corporum ſtructura; quinimmo omnia profunda, ſubterranea cœleſtiaque non ſatis prædicare poſſunt infinitam ejus potentiam ac rationem incomparabilem. Ipſe nihil non ratione providet, diſponit, ordinat, nihil non ratione tractari atque intelligi vult, dixit TERTULLIANUS. Ordo, quo utitur benigniſſimum Numen ad lapſum & præcipitatum in miſerias humanum genus in integrum reſtituendum, nonniſi maximam rationem explicat: nec gradus pœnarum damnatis inferendarum, nec felicitatis ſubſecuturæ fidelibus, erit ſine rationis & ſapientiæ æquilibrio.

Jam vero DEUM condidiſſe hominem ad imaginem ſuam nullus diſſenſioni locus eſt relictus: quomodo vero potuerit exactiorem ſui imaginem animæ humanæ infundere, quam per ipſum rationis lumen, equidem non video. Neque dubitari poterit in primo homine rationis lumen fuiſſe abundantiſſimum, ut omnia condita accurate cognoverit, & comparationem ac proportionem rerum inter ſe mutuam invenire potuerit exquiſitiſſime. Optime enim ſciebat, quid rectum & verum, quid bonum vel falſum eſſet.

Libertas autem arbitrii, non amplectentis bonum, tantum in cauſſa fuit ejus corruptionis: nam cum ſemel conſtanter animum determinaſſet ad malum, abſtulit juſtiſſimus DEUS eam imaginem, abſtulit rationis lumen; unde non ſolum perpetua inclinatio ad malum & vitia, ſed & tenebræ ac errores in animis hominum remanſerunt. Proinde agnoſcimus lubentiſſime, & profitemur liberrime, naturam humanam ita eſſe corruptam, ut ſibi relicta & naturalis, ſine adminiculo, ſine inſtitutione & doctrina, ſine lumine alieno, in negotiis humanis, œconomicis, phyſicis, civilibus, moralibus, plane neſciat, quid verum ſit, quidque ad veram ejus felicitatem pertineat. Quis dubitabit itaque, longe magis in ipſis divinis, in myſteriis fidei & religionis, in cultu divino, in judicio de ſacris ferendo, per ſe eam nihil comprehendere, nihil ſcire, ſed plane depravatam, ineptam atque corruptam eſſe? Atque id eſt, quod divinæ litteræ locis tam illuſtribus frequentiſſime nobis inculcant. Nam quid miſerabilius, quam homo ſibi relictus, ſine inſtructione, educatione, ſine communicatione & ſine cultura rationis?

Longe autem diverſiſſime res habet cum ratione humana, quæ probe inſtructa. Hanc ſi quis velit rejicere, certe is omnem ſcientiam, omnem veritatem ex mundo tolleret. Nullum enim aliud benigniſſimum Numen reliquit ſubſidium, rationem penitus poſt lapſum depravatam in priſtinum reſtituendi, quam bonam & fidelem inſtitutionem: utpote remanſit lapſis mortalibus facultas quædam naturalis res comprehendendi, & comparandi has ipſas inter ſe invicem, inveniendique earum proportionem. Relicta quoque ſunt principia actionum atque contemplationum, omnibus inſita & irrefragabilia, ex quibus veritates apta connexione duci ac derivari poſſunt. Relictum eſt lumen omnibus inſcriptum, quod norma juſti & injuſti ſit. Tandem reliquit univerſalem omnium hominum circa verum & juſtum conſenſum, adeo, ut, ſimul ac veritas fuerit rite demonſtrata, protinus quiſque ad aſſenſum moveatur, & æterna de veritate ſit convictus. Proinde non ſine ratione ſapientiores veteres characterem omnis veritatis ponunt in plenaria aſſenſione & convictione hominum.

Remanſerunt hæc omnia ex divina gratia in miſeriam prolapſis hominibus, ut horum beneficio emergant ex præcipitiis tenebrarum, & veritatis lucem rurſus videant, tanquam imaginem, ad quam antea erant conditi. Quid vero ſit illud lumen, non inepte venit in quæſtionem? Dicimus itaque rationem ſanam, lumen, quo res cognoſcuntur, & rerum evidentiam veritatemque, unum idemque eſſe. Sicuti vero lumen omnia facit clara & perſpicua tenebraſque expellit, ita lumen rationis & veritas, in clara & diſtincta rerum evidentia & cognitione verſatur. Et quo plura clare ac evidenter ſcimus atque cognoſcimus, eo lumen animæ majus, & mens, quo magis eſt inſtructa ſcientiis, quo cultior & expolita magis ratio, eo magis eſt illuminata. Quemadmodum vero porro luminis ea eſt indoles atque conditio, ut ſeſe in diſpoſito ſubjecto multiplicet in infinitum, ſine diminutione ſui: ita etiam tanta eſt vis ac *ἐνέργεια* omnis veritatis ac luminis, quod ineſt ratione, ut celerrime ſe multiplicet in intellectu humano, & ſibi ſimilem rationem ac veritatem ibi progignat. Uti itaque lumen producit aliud lumen: ita ratio generat rationem & veritatem. Neque ſtatuendum eſſe videtur, multiplex eſſe lumen, quo veritates capimus: tantum differentia eſt reſpectu ipſarum rerum. Prout vero multas res accurate cognoſcimus & diſtinguimus, clariſſimeque rerum cauſſas ac connexiones & proportiones perſpicimus, eo majus lumen in intellectu accenditur, utpote hoc ipſum augeri & imminui poſſe, extra dubitationem poſitum eſt. Et quod attinet ad lumen gratiæ, quod à rationis lumine vulgo diſtinguere ſolent, vocatur hoc ipſum ille habitus, quo mens eximios facit progreſſus in religione, in divino cultu, in pia ſcientia. Sed, ut verum non diſſimulemus, hoc ipſum proprie in ſe non eſt diverſum lumen, potius luminis, ex verbo divino nati, operatio, quæ ipſam mentem animique interiora penetrat, movet, convertit, & eo dirigit, ut meditetur & æſtimare diſcat ea, quæ ipſum reddunt ſanctiorem. Proinde evidens & vera cognitio de rebus, ad religionem, ad pietatem ſpectantibus, in profano æque ac emendato animo, non differt luminis ratione, neque profani & pii cognitio diverſum conſtituit cognitionis genus. Verum enim vero ſummus

mus DEUS, accendit lumen in intellectu, rationemque inſtituit, erudit ac perficit, tam per verbi revelati claritatem, quam per λογισμὸν humanum, non alio fine, quam ut penetret exinde ad voluntatem, ibique operationem habeat ſumme ſalutarem.

Non ſine magna ratione itaque veterum ſapientes rationem nuncuparunt lucem, ducem, normam ac regulam voluntatis, ut ducat & dirigat eam in bonum. Neque datur ordinario alius aditus animum hominis ſanctum, pium atque devotum reddendi, quam per illuminatum intellectum. Contendit eo omnibus viribus ſanctus Spiritus, ut præceptis ſaluberrimis, non niſi ſummam rationem ſpirantibus, inſtruat atque flectat peccatoris mentem ad bonum.

Quæ cum ita ſint, non datur alia, nec melior via hominem convertendi, & ad ſaniorem frugem reducendi, quam per demonſtrationem veritatis, & viæ ad bonum, idque per congrua ratiocinia, convictum animum tenentia. Nam is Theologus bene convertit, qui bene demonſtrat & connectit divinas veritates; & qui hoc beneficio deſtitutus eſt, in caſſum plerumque laborat. Deinceps maximum præbet ratio in Theologia uſum, ſi enim veritas datur in rebus divinis, ſi porro hæreſes ſunt ac ſectæ, nec non errores à veritate deflectentes, ſicuti ſunt; ſi autem veritas defendi, ſi errores oſtendi debent; tunc judicate, quæſo, Auditores, quo modo ex hoc labyrintho poſſit quis emergere, & rectam veri viam calcare, præterquam per rectæ rationis lumen, quæ didicit clare ac evidenter falſas res percipere & diſtinguere, falſas ideas diſjungere, connexionem & proportionem invenire, ex veritate una aliam detegere, & idonee hanc proponere. Talis λογισμὸς, ſeu λόγος & ratio hominis, æternæ veritatis eſt, una eſt, ſimplex, nec corruptibilis, & infinitis modis ſeſe multiplicat.

Ulterius omnis eruditionis, omnis ſcientiæ ac prudentiæ natura, tam in politicis & naturalibus, quam ſacris, unice continetur in rationis cultura, circa diverſas tantum res; & univerſi errores, opiniones, diſſenſiones in diſciplinis, nullam aliam agnoſcunt originem, quam rationis neglectum: neque ullus doctus, eruditus, vel prudens eſt, qui non fruitur recta ratione. Porro in gubernandis moribus, in ſeligendo honeſto, & evitando turpi, rationis lumen ſumma eſt norma atque regula. Dictitat ratio, Deum eſſe infinitæ ſapientiæ & potentiæ, & infinitum amorem, & non aliud velle, quam ut ratione præditis creaturis ſemper bene ſit. Neque aliud fundamentum & principium omnium legum, quæ cordibus noſtris ſunt inſcriptæ, & quæ nobis ſunt revelatæ, deprehendimus, quam publicum bonum & felicitatem ſingulorum: tendunt enim omnes ad ſalutem tam animæ, quam corporis, & ad tranquillitatem tam temporalem, quam æternam. Quoniam vero anima non poteſt eſſe perfecte felix, niſi unionem atque amicitiam habeat cum infinito atque benigniſſimo Ente; nec homo in hoc mundo conſtitutus, tranquille & commode vivere poteſt, niſi amicitiam habeat cum homine. Hinc ipſa natura & ratio ſubminiſtrat & docet, ſocietatis cum divinæ, tum humanæ, vincula, quæ ſunt fides ac amor mutuus, ſine quibus nulla ſocietas, nulla amicitia, nulla felicitas, nulla tranquillitas vel auxilium ſubſiſtere vel ſtabiliri poteſt. Amandus proinde eſt DEUS, amandus etiam eſt proximus, fidendum eſt DEO, fidendum eſt hominibus. Talem fidem mutuam, ac amorem mutuum tot ſaluberrimis præceptis, monitis, inſtinctibus ſuadet natura, ratio, ſcriptura. Quis non exinde clariſſime perſpicit, concinnam pulchramque harmoniam, quæ intercedit jus divinum, naturale & revelatum, & nunquam rationi adverſa ſunt ea, quæ in ſacris litteris tradita ſunt, & ad componendos mores vitamque inſtituendam ſpectant.

Deſcendit jam noſtra meditatio ad ea, quæ externa ſunt, & quæ faciunt ad temporalem noſtram felicitatem. Attendite, quæſo, Auditores, an ad rempublicam prudenter gubernandam ac conſervandam aptius inveniatur medium, quam recta & ſapiens ratio? Hæc leges cuivis ſtatui aptas atque accommodatas invenit: Hæc noxam & damnum prævidet, eaque debito modo avertit. Hæc ad ſervandam felicitatem populi utiliſſimas conquirit rationes mediaque. Eodem modo res habet in propria cujuſvis hominis invenienda & conſervanda felicitate, ubi quando non director eſt actionum, quas inſtituit, ſana ratio, omnia abeunt in damnum & detrimentum. Porro neminem latere arbitror, quam nocentiſſimis affectibus & præpotentibus motibus, ex ſanguine plerumque naſcentibus, agitetur ſæpenumero animus hominis, neque ad hos coercendos, ſubjugandos, exquiſitius ſuppetit medium, quam ſana ratio, & ex hac profluens virtus. Virtutem ad omnia eſſe utilem etiam ethnici intellexerunt. Omne autem virtutis fundamentum in eo eſt poſitum, ut quis vivat ſecundum dictamen rectæ rationis, & in firmo atque conſtanti propoſito ſit, ea omnia faciendi, quæ recta ratio ipſi ſuadet, nec cupiditatibus ſuis ab hoc abduci ſe permittat. JCti eſt leges ſaluti publicæ aptas invenire, eas explicare, & ad certa facta applicare. Id autem unicè perficitur recto rationis uſu, & fruſtra jura addiſcit, qui non incipit à purgamentis rationis & intellectus ſui. Medici munus eſt cognoſcere & diſtinguere naturas hominum in ſtatu ſano & morboſo, cauſſas morborum inveſtigare, remediorum vires ſcrutari, eaſque prudenter applicare. Sed in hiſce omnibus opem unice debet exſpectare à ſano judicio, rectæque rationis uſu. Non dicam jam de omnibus iis, quæ in œconomicis & in phyſicis faciunt ad commodam vitam, ubi attenta ratio omne abſolvit punctum.

Demonſtrata ſic rationis eminentia, devolvimur jam ad ea, quæ faciunt ad ejus culturam perfectionemque. Compendio autem dicimus, excoli rationem ratione. Uti enim lumen in apta materia ſuſcitat novum lumen: ita ratio peculiari multiplicativa vi accendit rationem. Patet hinc excellentia informationis, quæ partim hauritur ex auditu, partim ex lectione ac converſatione cum ſapientibus atque eruditis viris. Maxime omnium huc faciunt præcepta Chriſtianæ doctrinæ & ſanioris Philoſophiæ, quæ docent veras a falſis diſtinguere ideas, quæ tradit ſcientiam numeri, ordinis & proportionem, quæ mores hominis componit & actionum humanarum naturam æſtimat, & ſcientiam motuum ac operationes mechanicas corporum explicat, ex quibus omnibus æternæ veritates emicant, quæ olim pro

dono ac invento Deorum habitæ ſunt. Elucet itaque ex dictis, quod perperam ii agant, qui rationem ex faſtigio plane dejiciunt, eamque quaſi in exilium ex ſcholis & academiis agere contendunt, & ob id humanæ ſapientiæ ſtudium, & rationis culturam parvi faciunt, ſine quibus tamen trunci, ſtupidi & inhabiles omnes ſumus.

Verum enim vero nec diffitendum hoc loco eſt, rationem in divinis eſſe inſufficientem, ejusque etiam abuſum penes eruditos eſſe maximum. Nam ratio etiam optima non ſubminiſtrat vera offenſi Numinis expiamina; non reſtituit pacem peccatorum conſcientiis; non vincit & ſubigit carnis illos ſtimulos & impetus; nec patientiam, humilitatem, manſuetudinem & conſtantiam in adverſiſſimis infundit mentibus noſtris: ſed hoc facit Spiritus fidei, Spiritus amoris, maximum illud à DEO nobis datum lumen per verbum ejus, quod ſicuti ſol ad candelam, ita Spiritus ad rationem ſeſe habet. Deinceps & ipſi homines rarius inveniunt, rariſſime ſequuntur ductum rectæ rationis. Mens enim eorum penitus occœcata, non attendit rationis lumini, non cupit ea diſcere, quæ inſunt rationi, multo minus ea facere, quæ ratio proponit ſectanda. Et tali ſenſu ſcriptura, & rationem, & rationis voluntatem ac intellectum humanum, dicit eſſe corruptum: quod tamen neutiquam intelligendum de ratione recta, exculta & inſtructa; hæc enim lumen eſt a DEO nobis datum, ad verum & bonum cognoſcendum. Unde ſcire & veriſſime dictum à veteribus: *qui rationi paret, DEO paret.* Et ſciri oportet, abuti ſæpenumero hominem rationis theſauro, utpote in totum perverſa voluntas male utitur ratione ſua ad exſequendas voluptates & paſſiones ſuas; propter quod tamen ratio non culpanda eſt, ſed potius ipſe animus hominis. Nemo ignorat Arithmeticam eſſe divinam ſcientiam: ſi quis autem ea abutitur ad fallendum proximum, non eo nomine mala dici meretur, ſed propter intentionem decipientis.

Manet itaque ſtatum atque firmum, nihil dari in mundo præſtantius inſtructa atque exculta ratione. Manet etiam firmum, quod Spiritus ſanctus verbo ſuo perficiat potius rationem ac exaltet, quam eam deſtruat. Manet etiam firmum, quod lumen, tam à DEO, quam ab homine accenſum, conceſſum ſit ad ſanandam mentis corruptionem, ut ſanata ſic in æternum felix ſit.

DE RATIONE UNIVERSÆ MEDICINÆ PRÆSIDE.

PROOEMIUM.

Lumen rationis eſt donu divinum.

Rationis lumen homini à Deo conceſſum, divinum eſſe donum, quo nihil ſit præſtantius, omni tempore non modo ſapientiores agnoverunt, ſed etiam ipſe Deus in Sacro Codice nobis id revelavit. In hujus confirmationem, ut aliorum innumera teſtimonia taceamus, unicum ex Gentilibus Ciceronem, *in medium producere placet, qui* lib. v. de Fin. cap. 13. in homine nihil eſſe ratione divinius *affirmat*; & lib. III. de Republ. Rectam rationem perpetuam & æternam, quia Deum ſequitur *appellat*; *& Juv. Sat. x. habet:* Nullum numen abeſſe, & fruſtra Fortunam Deam coli, ſi rebus adſit prudentia. *Nemo vero rationis excellentiam majori opera commendare ſtudet, quam Regum ſapientiſſimus Salomo in Proverb. ubi virum prudentem & ratione præditum* caram *vocat* animam; *& paſſim inculcat, omnia* negotia infeliciter cedere, nec conſilia perſiſtere *poſſe, niſi ducem* habeant rationem, atque prudentiam. *Ipſe denique Sanctiſſimus noſter Salvator* Matth. VII. 22. *ſtultitiam & imprudentiam ſummis mortalium miſeriis annumerat. Neque ſi rem paulò curatius intuemur, quippiam in orbe univerſo animæ noſtræ ſtatum rectius perficit, quam rationis uſus. Veritas, quæ lux humani intellectus dicitur, nihil aliud eſt, quam rectæ rationis ſoboles, quæ rerum proprietates, diſtinctionem, ordinem, proportionem atque connexionem perſpicuè demonſtrat, quemadmodum contra error rectè confuſio & abuſus rationis dici meretur. Enim vero cœleſtis doctrinæ veritates ratione humana multò ſunt ſuperiores; tantum autem abeſt, ut ipſi ſint adverſæ, ut potius rationis lumen mirificè perficiant. Ecquis eſt, qui ea, quæ Deus nobis tam ad fidem quam ad vitam pertinentia in verbo ſuo propoſuit, rectè explicare, ab aliorum dubitationibus vindicare, & docere poterit, niſi id excultæ rationis fiat beneficio? Juſti & æqui ſcientia, ejuſque origo ab hominum cultiore ratione proficiſcitur. Quid enim ſalutares Reipubl. leges aliud ſunt, quam regulæ, noſtras actiones dirigentes, ex ſumma ſapientum prudentia ac ratione adornatæ? Nec quiſquam ſecundum leges rectè judicare, & forenſia negotia hiſce aptè applicare poteſt, niſi ratione & prudentia fuerit inſtructus. Perfectiſſima diſciplinarum Matheſis, unicè in rationis cultura, atque excrcitio conſiſtit, dum rerum quantitates, magnitudinem, numerum, menſuram, pondus, proportionem, æqualitatem & inæqualitatem invenit & demonſtrat, poſteaque ad uſum multiplicem & omnis vitæ utilitatem applicat. Qui Rempubl. gubernare, & multorum ſaluti proſpicere cupit, is in omnibus difficillimis negotiis rationem ac prudentiam pro duce & conſiliario habeat oportet. Inter diverſiſſimarum indolum homines verſari, vitamque beate ac tranquille traducere nemo ſine ſingulari prudentia, quæ optima vitæ eſt dux & moderatrix, potis erit. Ut adeo rectè* Ovid. L. IV. de Pont. *verſ.* 12.

Crede mihi miſeros prudentia prima relinquit,
Et ſenſus cum re conſiliumque perit.

Quum itaque tam excellens & ingens, recta ratio homini à Deo conceſſa, ſit beneficium, & in omni veritatis inquiſitione, omnibuſque ſcientiis principem locum teneat; hinc quis uſus, quis fructus, & quantum emolumenti inde in medicam artem redundet, merito venit diſpiciendum. Communis uſque eo invaluit inter doctos æque ac indoctos opinio, medendi artem atque profeſſionem non

Ipſe Deus id nobis revelavit. Etiam gentiles hoc confitentur.

Nemo verò rationis excellentiam magis commendat quam Rex Salomo in Proverb.

Ipſe Salvator noſter ſtultitiam & imprudentiam ſummis mortalium miſeriis annumerat.

Veritas rectæ rationis ſoboles.

Error rationis abuſus dici meretur.

Cœleſtis doctrinæ veritates ratione humana ſunt ſuperiores non adverſæ.

Juſti & æqui ſcientia ab hominum ratione proficiſcitur.

Matheſis unicè in rationis cultura, atque exercitio conſiſtit.

Qui rempubl. gubernare cupit rationem & prudentiam pro duce & conſiliario habeat oportet.

Communis opinio artem medendi non

Tam ratione quam experientia ſuſtineri.

nem tam ratione, quam uſu multiplici ac longa experientia ſuſtineri; unde etiam experientiſſimi nomen medicis tribuitur. Verum enim vero, utut experientiæ laudes detrahere animus noſter nequaquam ſit, re tamen paulò altius perpenſa, deprehendimus in univerſa medicina, tam theoretica quam præcipue practica longe potiores rectæ rationis quam ipſius quidem experientiæ eſſe partes, adeo, ut ſana medici ratio præſes ac directrix praxeos medicæ merito ſit dicenda: quod pernobile argumentum paulo diligèntius impræſentiarum perſequi apud animum conſtituimus. Cui inſtituto ut infinita & perfectiſſima Divina Ratio faveat, & noſtram longis paraſangis inferiorem hoc in negotio clariorem reddat atque perficiat, eſt quod precibus efflagitamus humillimis.

In univerſa medicina longe potiores rectæ rationis quam experientiæ eſſe partes deprehendimus. Quod argumentum Auctor apud animum perſequi conſtituit.

§. I.

Ars Medica variis probris laceſſitur, quia eius fundamentum experientia ſit fallax, medicique judicium difficile.

SUnt & fuerunt ſemper ex nobilium æque ac vulgi numero, qui artem noſtram ſaluberrimam variis probris laceſſere ac dehoneſtare erubuerunt, inducti maximè hiſce rationibus, quod videlicet experientia, cui ceu fundamento ſuperſtruitur, primo quoque medicinæ parente Hippocrate teſtante *Aphor.* I. *Sect.* I. *admodum ſit fallax, cui tuto fidere nequeamus*, judicium vero medici de iis quæ agere debeat, ſit difficile, & eam ob cauſam longiſſimi temporis filia ſit, cui nequeat comparari vita medicorum brevis. Quod graviter dictum ulterius variis ratiociniis roborare annituntur, præcipue quidem quod ingens omni tempore & loco medicorum, tam in theoria quam praxi diſſenſio ac diſcrepantia vigeat, ita ut tot ferè opinionum ferax ſit ævum, quot medicorum, cum tamen una tantum ſit veritas, certitudinis partus. Opinio vero ipſo *Hippocrate* fatente *lib. de leg.* in medicina in crimen verti debeat, quoniam perniciem affert maximam. Urgent porrò in artis noſtræ contemptum, quod plures ſæpenumero ex plebejis atque ruſticis, qui nulla medicorum ope fruuntur convaleſcant, & cum ſanitate in gratiam citius redeant, quam qui medicis, eorumque pretioſis atque copioſis remediis uſi fuerunt; Addunt præterea, quod indocti & vulgus hominum, expertis & familiaribus quibuſdam remediis in morbis profligandis ſæpe ſæpius plus valeant, quam doctiſſimi medici exquiſita ſua methodo, & magnificis ſuis arcanis.

Variis illud ratiociniis roborare annituntur. Præcipue quod ingens omni tempore & loco medicorum diſſenſio ac diſcrepantia vigeat. Quid porro in medicinæ contemptum urgeant.

Ut has adverſus medicinæ certitudinem adductas difficultates Medici diluerent ſequentia reſpondere ſolent.

§. II. Ut itaque has non levis momenti adverſus medicinæ certitudinem adductas difficultates medici diluerent, reſpondere communiter ſoliti ſunt: à medicorum ignorantia ad artis incertitudinem atque non-exiſtentiam haud eſſe concludendum, neque medicos cum arte eſſe confundendos; Veritatem vero & certitudinem arti noſtræ ſalutari ineſſe inde colligunt, quod duabus fulturis firmiſſimis experientia nempe, & ratione nitatur; neque negandum eſſe aſſerunt, dari ex alimentis & remediis, multa quæ ad ſanitatem tuendam, vel morbos profligandos modo noceant, modo proſint; utilia autem & noxia vitæ & ſanitati noſſe, præcipuum eſſe medicinæ cardinem, & horum cognitionem optimè uſu atque experientia comparari poſse. Porro veras ſcire & cognoſcere cauſas, cur ſc. hæc vel illa noxam vel utilitatem in morbis afferant, à recta proficiſci ratione affirmant. Et quoniam nec vera ac ſolida experientia, nec demonſtrativa ratio fallere poteſt, hinc colligunt, artis noſtræ fundamenta utique eſse certiſſima & inconcuſſa, ex quibus veritas & certitudo in noſtra arte optimè poſſit ſtabiliri.

Præcipuus medicinæ cardo.

Artis Med. fundamenta eſſe certiſſima.

§. III. Equidem hæc omnia egregia ſunt argumenta, quæ validè ſatis exiſtentiam ac veritatem artis noſtræ roborant. Verum ſi paulo curatius noſtræ profeſſionis faciem ac indolem modernam, ejuſque communem & familiarem pertractationem intueamur, fatendum profectò eſt, de perfecta experientia, & ſolidis inde ratiociniis parum quempiam gloriari poſse. Pauciſſimi enim intelligunt quid velint per experientiam, neque conceptum de hac poſſident, aut delirantibus magnum ſuum fulcrum explicare poſſunt. Plurimorum experientia quam aliud nil imperitia & ignorantia eſt: rationes, quas in theoreticis pariter ac practicis afferre ſolent, minus ſunt ſolidæ, incertæ atque inevidentes, & ſæpe nihil niſi meræ opiniones, nugæ, ſpeculationes, fictiones & probabiles conjecturæ, quæ nec explicari nec demonſtrari poſsunt, ut etiam ex earundem ſumma diverſitate & mira diſcrepantia, imbecillimas eaſdem eſse & prorſus inanes, curate in eas inquirenti facile diſpaleſcat.

Pauciſſimi intelligunt quid velint per experientiam. Plurimorum experientia eſt imperitia.

§. IV. Ne autem hæc gratis & quaſi in contemtum artis à nobis dicta eſse videantur, eo allaborabimus ut aſsertum noſtrum ſincerius & per ſingula capita excutiamus. Primum autem, quam inſtabilis & infirma practicorum quam allegant experientia ſit, ex ingenti horum diſsenſu circa VSnis uſum licet obſervare, quod certe exemplis meretur uberius confirmari. Conſtat inter artis noſtræ peritos, quod VS. olim ab *Eraſiſtrato*, & ſuperioribus ſeculis à *Paracelſo* & *Helmontianis*, noſtri vero temporibus, à plurimis Belgis Carteſianæ ſectæ medicis penitus è praxi proſcripta, imo pro infami remedio habita fuerit: neque deſunt hodie, qui à ferro velut ab hoſte metuentes, ad tranquilla horum caſtra, cruori ſuo parcituri tranſeant, quorum ſi ſpectes rationes, potiſſimum in eo conveniunt, quod ſanguis theſaurus vitæ ac virium ſit, & quod plurimi ſine VSne vitam longam & à morbis immunem duxerint; nec minus ſine hoc remedio chronicæ pariter atque acutæ paſſiones perſanatæ fuerint. Contra vero ingens etiam eorum eſt numerus, tam inter veteres quam inter recentiores, qui experientia multifaria non minus quam rationibus fulti non dari præſentius nec excellentius in morbis cum ſanandis tum præſervandis præſidium VSne, aſseverant. Utraque pars diſsentientium affert experientiam & ab hac deſumtas rationes. Illi à VSnis uſu in morbis vires dejectas, tranſpirationem impeditam & materiæ per peripheriam corporis eliminandæ reverſionem ad interiora notarunt; inde præſertim noxam in acutis paſſionibus, periculoſa ſymptomata, & diſpoſitionem quoque ad morbos chronicos ac epidemicos graſsantes ſuſcipiendos obſervarunt. Hi rurſus in contrarium abeuntes, ſe expertos docent, quod à VSne vires reſtitutæ, & tranſpiratio auctior facta, & materia nociva promptiſſime expulſa fuerit; præterea vero tutum quoque adverſus morbos epidemicos & febres graſſantes præſervativam eſse, frequenti obſervatione animadvertiſſe, & inſuper eam a malo hypochondriaco, a calculo, à cachexia, & hydrope corpus defendere aſseverant. Quot ſunt Practici, qui in omni febre, ſive benigna, ſive maligna, ſive intermittens, ſive continua fuerit, vel exanthematica, ut purpura, variolæ, morbilli &c. VSnem reformidant? Alii contra in omni febre, quæcunque demum fuerit, VSnem ceu ſummè neceſſarium præſidium commendant, experientia multiplici & longa inducti. Hic ſi obſervationes medicas proſtantes conſulere velimus, quot ſunt quæ ad faciliorem, & meliorem expulſionem, variolarum,

Ex ingenti Practicorum diſſenſu circa VSnis uſum obſervare licet quam infirma ſit eorum experientia. A quibus proſcripta & pro infami remedio habita fuerit. Horum rationes.

Contra ingens eorum eſt numerus qui non dari præſentius in morbis præſidium VSne aſſeverant. Utraque pars diſſentientium affert experientiam.

Partis utriuſque rationes.

larum, morbillorum, aliorumque exanthematum, extollunt VSnis adminiſtrationem?

Et multifaria exempla pro & contra VSnem.

§. V. Plures Practicorum VSnis uſum in intermittentibus febribus plane damnare ſolent, eo quod diuturniores & contumaciores inde factas fuiſſe obſervaverint. Ex adverſo multos proferre licet, qui magna cum εὐφορίᾳ hiſce in febribus ea uſi fuerunt, dum ſc. ſanguinis facta detractione protinus æſtus vehementia, gravis capitis dolor, & ingens circa præcordia anxietas, ſe remiſerunt. Quanta præterea efficacia olim & ab omni tempore VSni in gravioribus internis inflammationibus mitigandis adſcripta fuerit, ingentia practicorum volumina teſtantur. Neque vero minus dantur haud incelebris nominis medici, qui hoc remedii genus ceu inutile in hiſce affectibus non modo reſpuunt, ſed longe melius ſine illo evadere poſſe ægrotantes exiſtimant, & præter experientiam, quam allegant, hoc inprimis ratiocinio ſe fulciunt, quod ſanguis incarceratus & coagulatus ſive intra ſive extra vaſa exiſtens, qui cauſa inflammationis eſt, neutiquam ſanguinis miſſione tolli poſſit; quum tamen non deſint mille exempla, cum in noſtris climatibus, tum præcipue in Gallia, & Italia, ubi inflammationibus & inprimis in peripneumonia, non una quidem vel altera, ſed quinta, ſexta & ſeptima vice per ejuſdem morbi decurſum non ſine fructu & manifeſto ſpirandi allevamento, vena fuerit adaperta. Quin imo plures practicorum in eo conveniunt, quod vera angina ex ſanguinis ſtaſi ſubnata funeſta ſit, niſi ſtatim ab initio ſanguis è venis ſublingualibus fuerit miſſus. In puerperis ſi febris urget, vel inflammationis metus eſt, novimus, non ſine fauſto ſucceſſu VSnem fuiſſe celebratam. Conſtat vero, maximam practicorum partem id remedii genus, mirum quantum, in hoc caſu reformidare. Deinde vulgaris eſt & recepta opinio, in gravidis ante medium geſtationis tempus ab omni VSne eſſe abſtinendum, quod plerumque ſequatur abortus: ſuppetunt vero quam plurima exempla, ubi ſecundo & tertio menſe ſanguis fuit emiſſus, & vel quinquies id per tempus imprægnationis fuit repetitum, adeo felici cum ſucceſſu, ut quæ multoties abortiverunt, ſanam & perfectam prolem in lucem hac ratione produxerint.

Quod ſanguis, qui cauſa eſt inflammationis neutiquam ſanguinis miſſione tolli poſſit nonnulli tuentur. Contra alii quod manifeſto allevamento vena tum fuerit adaperta.

Quod varia exempla demonſtrant.

Idem fatum etiam alia evacuantia remedia experientiæ inconſtantia nanciſcuntur. Plures emeticis uti non verentur. Alii contra ab eorum uſu valde metuunt. Et quare. Romæ olim inducti fuerunt publico pœnali edicto antimonialium emeticorum uſum interdicere. Quæ in caſu Emetica prodeſſe poſſunt. Quod ta-

§. VI. Verum enim vero non VS ſolum, ſed etiam alia ex evacuantium remediorum generibus, idem fatum ab experientiæ inconſtantia nanciſcuntur. Novimus plures haud infelicis nominis practicos, qui ſingulis ferè in morbis, etiam acutis, emeticis uti non verentur. Alii contra ab eorum uſu valdè metuunt, iiſque vel rariſſimè, vel plane non utuntur, eo quod ventriculo noxam aut funeſtam inflammationem induxerint; denique ſaburram primarum viarum longè tutius abſtergentibus & evacuantibus poſſe educi, exiſtiment. Neque obſcurum eſt, in calidioribus locis, Italiæ, Hiſpaniæ, Galliæ &c. eorum uſum non ſemper feliciter ſuccedere, adeo ut olim Romæ inducti fuerint, publico pœnali edicto antimonialium emeticorum uſum interdicere. In intermittentium contumacia expugnanda quidam practicorum non ſatis ea poſſunt laudare, quod fomitem febrilem præſentiſſimè extirpent. Alii contrarium tuentur, qui longe felicius vel tutius harum curationem abſolvi poſſe ſtatuunt, ſi ſalinis deterſoriis obſtructiones reſerentur, & ſpecificis, v. g. Chin. Chin. ſtatim febriles impetus coërceantur, præſertim cum pleræque intermittentes ex aëris & tempeſtatum vitio gignantur, & magis ex ſubtili cauſticâ acrimonia, quam copia, vel ſtagnatione humorum ſubnaſcantur. Ingens omni tempore fuit formido in morbis, ubi ad habitum corporis aliquid expellitur, criticis, evacuantia tam emetica quam purgantia præſertim eruptionis vel expulſionis tempore adhibere, propterea quod peccantem materiam magis in interioribus atque in centro retineant; hoc non obſtante, ſunt noſtris temporibus practici, qui in variolis & morbillis ante eruptionem imo ſub ipſa reiteratis vicibus & emetica & evacuantia propinare non verentur, ad experientiam crebri & fauſti ſucceſſus confugientes. In apoplecticorum inſultu utrum emetica conveniant nec ne, ingens adhuc lis atque contentio eſt inter practicos. Quidam hac vehementi commotione ſanguinis & humorum impetum magis ad caput urgeri exiſtimant: alii contra è capite ſtagnantes humores h.m. detrahi commodiſſimè judicant. Multis ſolenne eſt, poſt bilis commotionem ab iracundia factam emeticum ad ipſam deplendam exhibere; alii experientia inducti hoc remedii genus tali in caſu ſeu perniicioſiſſimum damnant ac reſpuunt.

me[illegible] ali[illegible] re[illegible]tur. Q[illegible] ſi[illegible] cius & tutius [illegible] [illegible] vi p[illegible] ſtan[illegible] U[illegible] ad habitum corporis aliquid [illegible] [illegible] ingeritur [illegible] tum evacuantia adhibere. Attamen alii tum [illegible] temporis evacuantia propinare non verentur. Quidam emetica in Apoplexia convenire volunt, ſed alii illa aſpernantur. Poſt bilis commotionem ab iracundia partus eſt ratio, nempe pro & contra ab utraque parte.

§. VII. Purgantia validiora, helleborata, ſcammoniata, colocynthiaca, & olim Hippocratis tempore, & per longam ſeculorum ſeriem, in uſu frequentiſſimo medicis fuerunt; unde in officinis ingentem farraginem compoſitionum variarum purgantium, tam veterum, quam recentiorum adhuc proſtare, ubivis fermè locorum deprehendimus. Siquidem credebant his ipſis humores & copia & qualitate peccantes, tam præſervandi quam curandi fine optimè hac ratione poſſe educi. Sunt tamen & fuerunt ſemper, qui omnia valentiora evacuantia ceu pernicioſa damnarunt. Ipſe *Aſclepiades* referente *Celſo lib.* 1. *p.*29. purgantia è foro medico expulit. E recentioribus *Paracelſus*, *Helmont*, *Bontekoe*, & qui ejus caſtra ſequuntur, acriora hæc purgantia mortifera & infamia remedia appellare non erubeſcunt, eo quod ſemper fere noxia obſervata ſint, vires dejiciendo, tonum ventriculi & inteſtinorum deſtruendo, & cauſtico inflammatorio ſale fibrillas nerveas convellendo; neque res eſt de nihilo; cum certe plus damni quam emolumenti ab eorum uſu ſit expectandum, quâ de re legi meretur *Diſſertatio noſtra de purgantibus fortioribus è foro Med. proſcribendis.* Ad hydropicorum aquas eliminandas tutus ſemper acrium purgantium uſus habitus fuit. Nihilominus confirmat experientia, morbum hunc ab eorum uſu ingraveſcere, inque pejorem ſtatum præcipitari. Quin imo obſervatum fuit, à frequentiori horum uſu cachexiam & hydropem inductum fuiſſe. Noluerunt antiquiores in acutis & exanthematicis febribus ullo modo irritare alvum, vel clyſterem admittere; uſus tamen & experientia docuit, vanum hunc eſſe metum, cum alvi fluxu ſpontaneo ſæpe hi morbi terminentur, & moderata facta ejus apertione longe felicius earum curationes ſuccedant. Aloën in concitandis hæmorrhagiis, hæmoptyſi, hæmorrhoidibus, menſibus, olim admodum reformidarunt: a longo verò jam tempore convicti ſumus experientia, hanc ipſam convenienti doſi & methodo adhibitam, ad hæmorrhagias ſiſtendas eſſe utiliſſimam. Infuſum mannæ, & caſſiæ in noſtris locis ferme proſcriptum fuit, ceu languidum, effœtum; & quod tormina & flatus producat: contra olim Ægyptiorum medici, Galli quoque, in ingenti copia ad uncias ſex mannam & caſſiam pro doſi præſcribunt; & hæc infuſa vel decocta, in pectoris præſertim affectibus, inque aliis morbis acutis & chronicis præſtan-

Validiora purgantia ab Hippocratis tempore in uſu fuerunt. Sunt tamen & ſemper fuerunt qui hæc ceu pernicioſa damnarunt.

Ad Hydropicorum aquas eliminandas tutus ſemper eorum uſus habitus fuit. Antiquiores in acutis febribus alvum irritare noluerunt. Aloën olim in concitandis hæmorrhagiis a imo dum formidarunt. Sed experientia ſumus convicti, ad hæmorrhagias ſiſtendas eſſe utiliſſimam. Manna & Caſſia

apud nos ferme ſunt proſcripta, ſed non æque apud Gallos.

ſtantiſſimi effectus eſſe, experientia docet.

Variolas, morbillos, purpuram atque peſtem, alexipharmacis eſſe tractandas, olim communis fuit opinio.

§. VIII. Communis tam vulgi quam Medicorum olim fuit opinio, variolas, morbillos, purpuram atque peſtem expellentibus & alexipharmacis eſſe tractandas, quo videlicet illud quod vitæ ſit inimicum, cito & celeriter per corporis peripheriam expellatur: unde tot in officinis proſtant tincturæ bezoardicæ alexipharmacæ, ſpiritus volatiles, ſalia volatilia, ex viperis etiam deſumta, ac pulveres varii expulſivi, ſudoriferi, olea calidiora, camphorata, alexipharmaca, quorum uſus in hiſce morbis fuit frequentiſſimus. Et quamvis per multa ſecula hæc methodus medendi fuerit ſolennis, nihilominus ſolida & accurata per plurium annorum decurſum experientia oſtendit, hæc omnia nocentiſſima eſſe, longè verò tutiora in expellendis variolis & morbillis eſſe quæ nimios motus ſiſtunt, impetus arcent, humectant imo refrigerant: cujus generis ſunt acidula, anodyna terreaque fixa, emulſiones ex ſeminibus quatuor frigidis, & hujus generis plura. Denique omne regimen in his morbis, temperatum calidiori nocentiſſimo, longis paraſangis eſſe præferendum uſus quotidianus perdocuit.

Accurata nihilominus experientia oſtendit, hæc omnia eſſe nocentiſſima, & Tutiora eſſe humectantia imo refrigerantia.

Salia volatilia, oleoſa & aromatica quondam in pretio habebantur.

§. IX. In recenti forſan adhuc verſatur memoria, quanta æſtimatio laus ac dignitas ſalibus volatilibus oleoſis, ſali volatili C. C. ſpiritibus volatilibus oleoſis vario modo aromariſatis, conſtiterit, adeo ut pro panaceis præſervandi & curandi fine hæc ipſa remedia habita & magno pretio vendita fuerint, eo quod credebant, circulationem ſanguinis & humorum nec non inutilium partium excretionem egregie hiſce promoveri, unde in morbis chronicis debellandis maximi ſemper fuerunt habita. Verum enim vero & hæc ſua ſubierunt fata atque tempora, dum annotatum fuit, in compluribus chronicis paſſionibus ea plus damni quam emolumenti attuliſſe vehementer humorum maſſam commovendo. Hoc vero notatu dignum occurrit, quod hæmorrhagias ſalibus volatilibus augeri communiter aſſertum ſit, cum tamen experientia demonſtret contrarium; utpote hæc moderata doſi exhibita, ſpaſmos, qui hæmorrhagiarum fabri ſunt, ſiſtendo, hæmoptyſin & nimium menſium fluxum in diſpoſitis egregiè cohibent atque coërcent.

Quæ jam flocci fiunt.

Hæmorrhagias tamen non augent, cum experientia contrarium demonſtret.

Spiritus acidi ante aliquot luſtra in Germania frequentem uſum habuerunt.

§. X. Ante aliquot luſtra in noſtris Germaniæ locis quidam Chimiatri non modo acidos minerales ſpiritus, ſed & alia acida refrigerantia ex vegetabilium claſſe in frequentem uſum traxere, & non modo in acutis, ſed chronicis etiam paſſionibus ea adhibuerunt, quo nomine famigeratiſſima fuit tinctura aperitiva Mœbii, quæ ſpiritus ſalis bene rectificatus & coloratus eſt; & maximo pretio hæc habita fuit, & à multis practicis in renum & veſicæ calculo, malo hypochondriaco, ſcorbuto fuit ordinata. Poſtea vero quam praxis Bontekoëana & Belgarum methodus curandi noſtris terris innotuit, omnia acida fere remedia è foro medico proſcripta fuerunt, utpote hi ſtatuebant omnium morborum originem eſſe ſtagnationem & coagulationem humorum, conſequenter acidum & viſcidum, hinc curationem morborum iis quæ humores lentos & viſcidos reſolvebant, acidumque extinguebant,. unice moliebàntur, eumque in finem acida ex remediorum claſſe penitus propellebant.

Poſtea omnia fere acida remedia é foro medico fuerunt proſcripta.

Opium & Opiata diviris laudibus omni tempore celebrata fuerunt.

§. XI. Opium, & quæ ex hoc parantur remedia dicta laudana anodyna theriacalia, quorum præcipuum ingrediens eſt opium, divinis laudibus olim & omni tempore celebrata fuerunt, imo inter panaceas relata, quaſi omnium morborum antidota: neque ullus ferè extitit celebris nominis medicus, qui non hoc remedii genus magni fecerit. Quidam de eo volumina compoſuerunt: nonnulli ſe nolle eſſe medicos dixerunt, niſi opium exiſteret. Nihilominus ab omni tempore fuerunt Medici, qui inſtar veneni illud reformidarunt, quod vitales motus & vires extinguat, ſenſibus torporem ac ſtuporem inferat. Et ex recentioribus, complures ſolidiores animadverterunt, quod ab opiatis cujuſcunque generis & compoſitionis fuerint, tam in chronicis quam acutis paſſionibus, plus damni quam utilitatis corporibus accedat, utpote cum peccantem morbi materiam ſive in qualitate ſive in quantitate intus retineant ac figant, humorum ſtagnationes & ſtaſes, tantum abeſt ut removeant, ut potius augeant & ſalutares excretiones impediant: quibus rationibus permoti non dubitant aſſerere, theriacalia & opiata valde infida eſſe minuſque ſecura remedia.

Nihilominus ab omni tempore fuerunt medici, qui inſtar veneni illud reformidarunt.

Martis & Martialium uſus ab his laudatur.

§. XII. Dudum eſt, ex quo medicamentorum è Marte deſumptorum uſus in morbis chronicis debellandis, nominatim in malo hypochondriaco, cachexia, hydrope, menſium ſuppreſſione, ad contumaces viſcerum obſtructiones expediendas, mirificè fuit æſtimatus, uſque eo, ut innumeras compoſitiones, in liquida & ſolida forma, quas ferrum ingreditur, in medicorum ſcriniis & pharmacopoliis ſplendentes, ubique reperias. Neque tamen deeſſe plures novimus ex recentioribus, qui ancipitis & minus tutæ virtutis, ut omnia ex metallorum regno deſumta, martialia remedia judicant, quum adſtrictione ſua in chronicis morbis vaſculorum obſtructiones magis firment, ac fibroſas nerveas partes ad ſpaſmodicas contractiones admodum diſponant: & hoc uſque adeo, ut dictis in morbis illa magis nocere quam prodeſſe, experientia practica ſit commonſtratum. Ulterius quanta diſſenſio, quanta contentio inter practicos circa corticis Chinæ uſum hodienum obſervatur? Hic à pluribus magnis medicis, divinum adverſus intermittentium contumaciam præſidium habetur, neque innumeris obſervationibus hanc ſententiam tueri deſiſtunt. Quod ſi vero experientiam conſulamus obviam atque peritorum Practicorum obſervationes perluſtremus, innumera etiam occurrunt exempla, ubi infauſtus eventus hujus uſum fuit conſecutus, dum vel pejores febrium recidivæ factæ fuerunt, vel gravior morbus, ut cachexia, hydrops, malum hypochondriacum, contractura artuum, aſthma ſpaſmodicum, & colica convulſiva febrem hoc remedio intempeſtive ſuppreſſam exceperunt.

Culpatur ab illis.

Quanta contentio circa corticis Chinæ uſum obſervatur? A pluribus divinum adverſus intermittentium contumaciam præſidium habetur. Experientiam verò ſi conſulamus innumera occurrunt exempla, ubi infauſtus eventus hujus uſum fuit ſubſecutus.

§. XIII. Pari modo ex Mercurio deſumpta remedia ingentibus medicorum diſſenſionibus obnoxia videmus. Et quamvis vetus illa & malè fundata opinio, mercurialia & metallica eſſe venena, dudum expiraverit, ſolideque compertum ſit dextrè præparata & applicata non carere inſigni fructu & utilitate; nihilo tamen minus cenſuram merentur illi, qui Mercurialia vel etiam Solaria, etiam rite præparata, tantis extollunt laudibus, ut ea efficaciſſima & univerſalia pronuncient, quum certè fama ſua longe ſint minora. Quis enim neſcit à mercurialibus, quocunque modo etiam præparata, correcta vel rectificata fuerint, plurima incommoda, debilitates generis nervoſi, moleſtas ſalivationes, paralyſes, & tremores ortos fuiſſe. At miſſa hæc facimus, certè enim volumen componendum eſſet, ſi vel omnia remediorum capita perſequi, &

Etiam remedia ex Mercurio ingentibus medicorum diſſenſionibus obnoxia videmus. Cenſuram illi merentur qui mercurialia tantis extollunt laudibus. Plurima

hoc

Ex iis incommoda. Circa veſicatoriorum & fonticul. circa thermar. acidular. &c. uſum, quantus inter Practicos viget diſſenſus? Diſſentiendi inter Medicos nullus modus vel finis. Singuli tamen in ſua ſententia tuenda ad experientiam confugiunt. Debile igitur eſt experientiæ medicæ fulcrum, & cœca opinio magis quam certitudo & veritas in medicina regnat.

hoc argumentum condignè tractare vellemus. Quibus enim ignotum eſt, quantus diſſenſus inter Practicos vigeat, circa Veſicatoriorum & Fonticulorum, circa Thermarum, Acidularum, & Lactis uſum? & quomodo ad lectum cujuſcunque ægrotantis nullus ferè modus vel finis diſſentiendi vel contradicendi ſit inter medicos, ſinguli tamen, quod mirum, in ſua ſententia tuenda ad ſummum illud experientiæ tribunal & idolum confugiant? Videmus hinc clariſſimè, quam imbecillum ac debile experientiæ, cui medici innituntur, ſit fulcrum, videmus porro, quod magis opinio cœca, quam certitudo & veritas regnet in medicina. Dolendum vero maximè omnium, quod ſingula hæc ita ſint comparata, ut tyronem ab artis ſtudio merito arcere, & potius horrorem illam addiſcendi incutere queant. Et hæc utique eſt ratio, quare apud prudentes ingens contemptus & opprobrium medicis & medicinæ ſemper acceſſerit.

Quibus experientiam ſuam defendere ſoleant medici. Veræ experientiæ deſcriptio. Sed hæc rara eſt avis. Potius omnes obſervationes mancæ ſunt & mutilæ. Medicamentorum virtutes parum ſunt cognitæ.

§. XIV. Verum enim vero neceſſe etiam eſt ut audiamus, quæ ad hæc omnia reponere, & quibus experientiam ſuam defendere & vindicare ſoleant medici. Dicunt nempe: experientiam eſſe omnis certitudinis & veritatis medicæ parentem, dummodo non ſuperficiaria incompleta & imperfecta, ſed ſolida & accurata fuerit, ad quam requiritur, ut omnes circumſtantiæ, quæ ad veram morbi hiſtoriam pertinent, ſint junctæ: quod ſi enim ſubjectum quod ægrotat, indoles morbi, ejuſque cauſæ atque effectus probè fuerint cogniti, nec non ea quæ opem vel etiam noxam attulerunt, accuratè annotata, tunc utique tales obſervationes ſæpius repetitas fallere minimè poſſe affirmant. Neque certè de nihilo hæc eſt aſſertio. At vero ubi proſtant tales obſervationes, tales completæ morborum hiſtoriæ? ubi invenitur talis experientia? ubi notatus eſt talis remediorum effectus, in quo omnes & ſingulæ circumſtantiæ fuerunt junctæ? ſi enim vel veterum vel recentiorum monumenta evolvis, rariſſimè talia invenies; potius omnes obſervationes mancæ ſunt & mutilæ præcipuis omiſſis circumſtantiis. Præterea piget & pudet proponere, quam parum veræ virtutes & dotes medicamentorum ſint cognitæ, quamvis innumeras laudes, encomia & vires in Botanicorum, Chymicorum, & Pharmacopœorum libris jactatas & venditatas videas, quarum tamen pauciſſimæ fidem ſuſtinent, & effectui reſpondent. Et nulla hic alia ſubeſt ratio, quam quod, ſi forſan à tali medicamento aſſumto bonus effectus ſequutus fuerit, ſtatim hujus cauſam medicamento aſſignaverint, nullo habitu reſpectu ac ratione hiſtoriæ morbi, ejuſque circumſtantiarum, ſub quibus exhibitum fuit remedium.

Dubitari meritò poteſt, num ad experientiam bene inſtructam pervenire poſſibile ſit. Natura & corpora hominum mirum in modum variant, differunt

§. XV. Verum enim vero quamvis non negandum ſit experientiam bene inſtructam, & accuratæ morborum hiſtoriæ ſuperſtructam minimè eſſe fallacem, & maximopere in praxi medica commendandam, attamen dubitari meritò poteſt, nunc ad talem experientiam pervenire poſſibile ſit. Non enim ignotum eſt, naturas & corpora hominum mirum in modum variare, differre etiam morbos, eorum indolem ac cauſas, & infinitas eſſe circumſtantias, remediorum uſum applicationem & effectum determinantes; unde videmus pro diverſitate climatum, vitæ generis, ætatis, ſexus, victus, aëris, anni temporum, tempeſtatum, aquarum, conſuetudinum & diſpoſitionis hæreditariæ variare morbos, variare methodum medendi, variare etiam ipſa remedia. Ita idem purgans decem ſubjectis, ejuſdem etiam ætatis & roboris exhibitum, diverſiſſimas producit operationes; in quibusdam fortius, in aliis ſegnius movet alvum; nonnullis digeſtionem turbat, appetitum proſternit, anxietates parit, & vomitum ſimul concitat. Et idem homo, qui hoc tempore benè potuit hoc vel illud remedium ferre, alio tempore damnum inde experitur. Unde bene notatum à *Sydenhamio*: methodum febrem curandi, uno tempore prodeſſe, alio nocere.

etiam morbi. Pro diverſitate climatum, vitæ genere &c. Variant ipſa remedia. Horum exempla.

Variant morborum curationes pro diverſis climatibus. Difficilis & operoſa res eſt, medendi methodum addiſcere per obſervationes.

§. XVI. Variant quoque morborum curationes pro diverſis climatibus. Quis enim auderet enervantes Gallorum curas in febribus, per crebrius repetitas VSnes, purgationes & ptiſanas in noſtris locis temere in uſum trahere? & nemo facile in Hiſpaniâ, Italiâ aliiſque calidioribus locis, noſtram in Germania medendi methodum, quo ad uſum emeticorum, volatilium, & calidiorum imitabitur? Quare videmus, quam difficilis & operoſa res ſit, rectam medendi morbis methodum addiſcere per obſervationes, etiam accuratiſſimè conſcriptas, quum mirum in modum diſcrepent circumſtantiæ, quarum minima ſæpe variat remediorum applicationem. Profectò centum hominum ætates non ſufficerent huic operoſo negotio. Et antequam hac ratione, nempe per longam & annoſiorem experientiam, vera medendi methodus inveniretur, plures oporteret extingui. Ulterius vero medici pro defendenda experientia hoc argumento ſolent uti, quod ingens ille diſſenſus circa remediorum vires & applicationem non deſtruat ipſam experientiam, & ad ſtabiliendam hanc unice opus ſit, ut reſpiciamus ad numerum eorum, qui medicamentum in morbo vel malè vel proſperè ſucceſſiſse affirmant: imo ſi mille fuerint qui bonum eſse medicamentum pronuncient, centum vero qui contrarium aſserant, tunc dicunt majori numero plus eſse credendum quam aliis, qui contrarium obſervarunt minori numero. At vero, nec hæc argumentandi ratio difficultatem hanc expedit; utpote à numero & multitudine idem ſentientium non adſtruendum eſt veritatis criterium. Longiſſimo tempore Opiata magna in morbis remedia credita fuerunt, quum tamen experientia teſtetur, plus nocumenti, quam emolumenti in morbis ab ipſis eſse exſpectandum: Quot numero fuerunt Practici, qui Calida expellentia volatilia, myrrhata in variolis & morbillis proficua judicarunt? quæ tamen certiſſime plus nocent quam proſunt. Lenientia & alvi fluxus in febribus acutis pro interdictis habentur & damnantur, cum tamen experientia contrarium teſtetur. Vehementiora purgantia per tot ſecula in frequentiſſimo fuerunt uſu, quum tamen valetudinem magis deſtruant & morbum augeant quam auxilium ferant.

Centum hominum ætates huic negotio non ſufficerent. Ingens ille circa remediorum vires & applicationem diſſenſus non deſtruit ipſam experientiam. Argumenta eorum qui hoc ſtatuunt. Longiſſimo tempore opiata magna in morbis remedia credita fuerunt, quum tamen experientia contrarium teſtetur. Quod Practici qui calida in variolis & morbillis proficua judicarunt? quæ tamen plus nocent quam proſunt. Contrarium planè locum habet in lenientibus & catharticis.

§. XVII. Quum itaque tam miſera & deſperata res ſit, ſoli experientiæ credere & adhærere in praxi medica, hinc quæſtio non immerito oritur, unde certitudinem & veritatem medicus in ſuis curationibus mutuari debeat. Plerique medicorum in eo dubio procul conſentient, quod hoc paſſu ad alterum medicinæ fulcrum confugiendum ſit, nempe ad rationem, quæ cum experientia ſit conjungenda. At vero quamvis non animus ſit hæc duo artis medicæ fulcimenta infirmare, ſed potius ea roborare ac firmare, placet tamen, eo, quod id modo perfecimus circa experientiam, demonſtrare quoque quam lubrica, quam languida & imbecillis res ſit medicorum ratio, qua ceu fulcro inniti

Soli experientiæ ſi credere non liceat, quæritur unde certitudinem

adhuc

medicus in ſuis curationibus mutuari debeat. Ad rationem confugiendum.

adhuc communis & perverſus mos fuit. Qui rationem in auxilium firmandæ artis noſtræ cauſa advocant, id urgent maximè, ratione omnium morborum cauſas & remediorum effectus penetrandos eſſe, & quomodo hoc vel illud fiat in medicina, vel cur fauſti nec non infauſti curationum eventus proveniant, unice ratione intelligi poſſe. Quid vero per rationem, quæ veritatum medicorum norma ſit accipi debeat, non minimæ difficultatis eſt; etenim quæ ſibi perſuadet, ſe recta ratione uti, ſe veras cauſas penetrare & firmis in demonſtrando principiis niti, quum tamen tot diverſæ cauſæ & rationes ejuſdem effectus in medium proferantur, quod fere numero ſint medici, non obſtante, quod una tantum ſit veritas. Adeo opiniones male fundatæ imo fictiones pro veris rationibus & demonſtrationibus haberi ſolent.

Quiſque ſibi perſuadet, ſe recta ratione uti. Interdum fictiones pro veris rationibus haberi ſolent.

Quantus diſſenſus eſt circa principia, quibus Theoria & Praxis medica ſuperſtrui debet? Pauciſſimi artem recte ratiocinandi & unum ex altero deducendi, ex cognitis incognita eliciendi, res invicem connectendi & diſtinguendi, aut errores ex veris & ſimpliciſſimis principiis demonſtrandi norunt, ſed ſine ordine, ſine deliberatione, ſine intima rerum cognitione, ex ſola ſaltim imaginatione, & ſua perſuaſione philoſophantur. Tædet certè preſſius proſequi quot figmenta, quæ nec concipi, nec explicari, aut demonſtrari poſſunt, à tot ſeculis ab ipſis diſſentientibus medicis in ſcenam producta fuerint; cujus commatis ſunt ex veteribus calidum innatum & humidum radicale, natura, anima, cujuſque facultates, expultrices, attractrices, concoctrices, ſpiritus inſitus & influus, naturæ prudentia, intentio, directio, energia, ſympathia, antipathia, idioſyncraſia, antipraxia, vis plaſtica, quatuor qualitatum & humorum temperies & intemperies, hæcque vel cum materia, vel ſine materia, Helmontii archæus, Chymicorum ſal, ſulphur, mercurius; diverſi ſalium ſapores, Glas, Blas, ſemina & fermenta morborum, ideæ morboſæ ſpiritibus inſitæ, vel influæ, & nonnullorum lux & flammula vitalis, ſpiritus vitalis, lucidus & igneus Williſii, peregrinus æther, variæ craſes & materiæ ſecundum figuram ſitum & magnitudinem diſpoſitiones; quæ omnia & ſingula, nil niſi meri termini ſunt, toni & ſoni, nihil ſignificantes, quorum explicationem ſi deſideras, nihil aliud niſi petitio principii exſurgit: manent itaque ſpeculationis & imaginationis ſimulacra & figmenta, nec ullum uſum habent in demonſtrando.

Pauciſſimi artem recte ratiocinandi norunt.

Vana medicorum figmenta ac idola.

Quæ nil niſi toni ſunt & ſoni, nil ſignificantes.

Qui ſolidiori Philoſophiæ Mechanicæ & experimentalis ſcientia inſtructi ſunt, facile agnoſcunt, omnes in univerſo mutationes, omnes effectus fieri motu, qui unicè res alterat, corrumpit, deſtruit, immutat, generat, producit, & omnium effectuum cauſa & fons eſt. Facile quoque hi perſpiciunt, omnes qualitates, omnes proprietates & vires corporum motu fieri, nec ſine motu concipi poſſe. Ex quibus etiam recte argumentantur, omnia quæ contingunt in corporibus humanis, ſive circa vitæ & ſanitatis, ſive circa morborum, eorumque præſervationis vel ſanationis negotium verſentur, unice tantum abſolvi motu; omniumque effectuum ac phænomenorum, quæ in corporibus animantium obtingunt; unicam & veram cauſam eſſe motum. Quare cum motus præcipuum ſit mechanices principium, hinc omnia, ſicuti in univerſo, ita etiam in corpore noſtro mechanicè fieri & explicari debere aſſeverant: & phyſicum ac medicum, non ſecus ac mechanicum, motuum omnis generis leges exacte noſſe debere, adeo, ut, quo plures cognitas habeat, eo felicius in demonſtrandis effectuum cauſis progredi poſſit. Ex quo perſpicue patet, quid intelligi debeat per Philoſophiam & medicinam Mechanicam, & quam ſit turpiſſimum hæc ipſa à novellis doctoribus quibuſdam non tantum ignorari, ſed impudenter etiam contemni, & ſuſque deque haberi. Verum enim vero, quamvis circa hæc inter prudentiores amplus ſit conſenſus quod ſcilicet in corpore animantium præſertim hominis omnia fiant, tam in ſtatu ſano, quam etiam quandoque in ſtatu reſtitutionis, certo ordine, tempore, proportione, ad certum finem; & quod ſubſit horum ſumma ratio, ars & ſapientia, quæ ex certis mediis ad finem ducentibus proportionatis cognoſcitur; nihilo tamen minus in diverſas rurſus recedunt ſententias. Quidam dicunt harum rerum cauſam eſſe principium quoddam incorporeum, quod efficiat motus, quod ſapientia, ratione, intentione & cognitione præditum, corpus ſtruat, conſervet, præſervet & reſtituat, ſi vero hoc ab illa ſapientia atque prudentia deficiat, vel ab ea deficiat, tunc motus erroneos, fruſtraneos, & morboſos efficiant. Alii ſecundum mentem noſtram dicunt motum eſſe mutationem ſtatus in corporibus, provenientem ab impulſu, mutua actione & reactione, niſu & reniſu vario corporum; Nam vires quibus corpora agunt à Deo creatæ & per multiplicationem diffuſæ ſive extenſæ veram naturam & eſſentiam corporum conſtituunt; quapropter motus cauſa non extra corpus, ſed intra eſſentiam corporis eſt quærenda. Neque negamus in macrocoſmo pariter ac in microcoſmo, nec non in omnibus animantibus & plantis, à ſapientiſſimo ordine, arte ac ratione in certum finem, ſive machinas artificioſiſſimas eſſe productas, quæ nunquam clarius perſcrutanda potentia & modo, propagantur & multiplicantur, in quas tamen omnes & ſingulas externa, ſolida & fluida, elementa, alimenta, medicamenta inducunt. Quas mutationes, ante omnia Phyſicus & medicus tam à poſteriori, quam à priori benè debet noſſe, inquirere, explicare & poſtea in uſum applicare.

Solidiori ſcientia inſtructi facile agnoſcunt omnes mutationes & effectus fieri motu.

Hinc omnia in corpore noſtro mechanice fieri & explicari debere aſſeverant.

Patet hinc quid intelligi debeat per Philoſophiam & medicinam mechanicam.

Quidam dicunt harum rerum cauſam eſſe principium quoddam incorporeum, quod efficiat motus.

Alii motus cauſam non extra corpus ſed intra eſſentiam corporis quærunt. Rationes illorum.

§. XVIII. Non vero noſtri inſtituti vel temporis ratio poſtulat hæc fuſius adhuc & diſtinctius h. l. excutere, & ab aliorum objectionibus vindicare, ſed leviter ſaltem illa attingere placuit, ut omnes intelligant, quanta diſſenſio adhuc circa prima principia Phyſica & medica vigeat inter medicos. Enim vero non tantummodo inter medicos diſſenſio circa principia theoriæ medicæ, ſed & circa morborum generationem, cauſas eorumque curationum abundatiſſimè viſitur. Quidam plethoram pro cauſam omnium fere morborum habent, excluſa omni qualitate & potentia ſalſa & acri. Alii ne ullam quidem ſanguinis P. N. abundantiam dari affirmant, ſed potius ex perverſo motu partium corporis noſtri ipſique infenſis qualitatibus morborum cauſas deducunt. Ex recentioribus plures ex ſolo acido, ſpecifico tamen, nec non viſcido, omnium morborum chronicorum originem explicare allaborarunt. Quidam hæc eſſe inſufficientia aſſerentes, adjecerunt potentias ſalinas, acres, ſalſas, cauſticas, volatiles & ſulphureas bilioſas, nonnulli nec hæc morborum explicationi ſufficere judicantes, morborum ſpecifica fermenta, ſemina, ideas ſeminales, fermentationes hoſtiles, ætherem peregrinum, & diverſas materiæ morboſæ texturas in ſocietatem advocarunt. Sunt quoque qui omnes cauſas materiales negligunt & occaſionales tantum

Plethoram pro cauſa omnium fere morborum quidam habent.

Alii ne ullam quidem ſanguinis P. N. abundantiam dari affirmant.

Plures ex acido viſcido omnium morborum chronicorum originem explicare allaborant.

Nonnulli morborum ſpeci-

fica fermenta ſemina &c. in ſocietatem advocarunt. Sunt qui in Archæo quærunt.

tantum afferunt, veras autem morborum cauſas in ipſo Archæo ſeu principio vitali, in ſpiritu corporis noſtri, ſeu in ipſa anima, corpus noſtrum dirigente, quærunt, quæ cognitione, prudentia & vigilantia inſtructa, contra & propter materiam corpori noſtro infenſam, præſertim ſanguinem abundantem ſe propriis viribus & marte proprio armet, & motu ſalutari critico, aut evacuatorio, aut febrili conſumtorio, perniciofum vitæ humorem à corpore arcere & propellere moliatur: quales motus ſalutaria potius naturæ conamina, quam vere morboſi effectus dicendi eſſent. Alii qui ſimile quid concipere nequeunt, à cauſis mere Phyſicis neceſſariis hos præternaturales motus proxime deduci debere aſſerunt, qui in ſe & per ſe ad turbationem, ſæpius etiam ad deſtructionem œconomiæ corporeæ & ejus perniciem tendunt, perſæpe vero per accidens dirigente ſic divina Artificis, qui corpus noſtrum ſtruxit, ſapientia ſalutares fiunt, & in ipſius cauſæ morbificæ, à qua oriuntur, correctionem, vel expulſionem vel deſtructionem benigne terminantur.

Alii à cauſis mere Phyſicis hos motus præternaturales deduci debere aſſerunt.

Neque in explicandis remediorum viribus & operationibus Symboliſmus obſervatur. Quid veteres ſibi de Remediis perſuadebant.

§. XIX. Neque in explicandis remediorum viribus & operationibus conſenſio & ſymboliſmus obſervatur, ſed plerique in diverſas & contrarias ſæpe abeunt ſententias. Veteres peculiarem virtutem certis partibus dicatam remediis affingebant, unde emergebant pectoralia, ſtomachica, hepatica, cephalica, cordialia; vel etiam ſibi perſuadebant dari evacuantia, quæ peculiarem humorem v. g. bilem, pituitam, melancholiam è corporis ſphæra attrahant & eliminent. Fuerunt qui medicamenta ſaltim operari in ſpiritus, illos irradiando vel etiam obfuſcando, aut terroris vel etiam iracundiæ ideam pervertendo, ſibi imaginabantur, vel etiam, quod ſpeciali ratione fermenta & ſemina morborum extinguerent; quæ omnia ſi bene æſtimamus, nihil niſi vanæ ſpeculationes & figmenta quæ nec intelligi nec perſpicue explicari poſſunt, meritò dici debent. Ex recentioribus vero ſurrexerunt, qui omnem remediorum efficaciam in conciliandа ſanguinis & humorum fluiditate eorumque circulatione promovenda, unicè ponebant. Sunt quoque qui remediis præcipuam virtutem in medendo derogant, & ſoli naturæ medicatrici ſanandi & medendi vim adſcribunt, infauſtoſque ſucceſſus ejuſdem erroribus, aſſignare non verentur. Sed utinam hæc omnia quæ gratis ſic in medicina afferuntur, ſolide prius & explicentur & demonſtrentur.

Vanæ illorum circa hæc ſpeculationes & figmenta. Etiam Recentiorum.

Ex quibus adductis intelligitur medicorum rationem non ſecus atque eorum experientiam admodum in medicina eſſe imbecillem.

§. XX. Ex quibus omnibus dictis & adductis clariſſime intelligitur tantopere à medicis laudatam rationem, non ſecus atque eorum experientiam admodum imbecillum in medicina, tam Theoretica quam Practica, eſſe fulcrum: Ecquis enim, eſt qui ubi tantus opinionum & diſſenſionum numerus reperitur, certitudinem ac veritatem ſibi poterit promittere? Verum enim vero quo tandem ex omnibus hiſce, quæ nos premunt difficultatibus, emergamus, paucis dicimus: opinionem perverſam & errorem, ſicuti in omnibus aliis diſciplinis, ita etiam in medicina, unice ex corrupta noſtra ratiocinatione oriri, omnem vero veritatem & certitudinem ex ſolida & benè fundata ratiocinatione profluere. Sanam autem rectam & perfectam ratiocinationem eam ſtatuimus, quæ firma nititur demonſtratione, id eſt, quæ clare & diſtinctè res diſtinguit, intelligit, explicat, connectit & debito ordine in adſtruendis cauſis utitur; neque res ſeparatas aut ordinem rerum & cauſarum inter ſe confundit, denique ex notis ignota detegit media fini convenientia invenit, ſuaſque demum illationes multiplici experientia & conſtanti eventu confirmat. Plurimi profecto eruditorum artem recte ratiocinandi ignorant, unde in graves incidunt errores. Plures veritates ſingulares poſſident, ſed eas poſtea ad inveniendas & eliciendas alias malè applicant. Quam pauci norunt ſpeculationes, opiniones, reſque imaginationis à claro & perſpicuo conceptu diſtinguere? Pauci etiam nominales definitiones & explicationes à realibus ſciunt ſeparare. Quot ſunt qui nondum ſatis demonſtrata vel explicata pro veris aſſumunt principiis, ex quibus poſtea multa inconvenientia inferunt. Cauſarum ordo à plurimis turbatur, ita ut remotas cauſas pro cauſis proximis ponant & intermedias cum principalibus confundant. Dantur, qui ſingularia nomina fingunt, ipſiſque realem quandam tribuunt efficaciam, vel à recepta terminorum ſignificatione abeunt, unde non mirum quod propter obſcuritatem non poſſint intelligi. Et quod maximum, plures eruditorum hoc morbo laborant, quod ambitionis, philautiæ, contentionis, quam veritatis ſint cupidiores, & dedecori ſibi habeant, ſemel amplexam ſententiam relinquere. Hic eſt fundus miſeriæ medicæ, hic fons eſt tot hypotheſium, variarum opinionum, ſectarum.

Ex corrupta vel ex ſolida noſtra ratiocinatione hæc omnia profluunt. Sana recta & perfecta ratiocinatio quæ ſit.

Plurimi artem rectè ratiocinandi ignorant.

Quorum ignorantia & errores ab Auctore indicantur.

Hic eſt fundus miſeriæ Medicæ.

§. XXI. Quis igitur non intelligit medicinam medicinæ eſſe neceſſariam, quæ noſtro quidem judicio, non ſalubrior excogitari poteſt, quam ſiquod rationem medici ante omnia corrigere, emendare & proficere, qua poteſt fieri ſolertia ac dexteritate allaborent. Cultura vero rationis maxime continetur duobus, alterum eſt, ut intellectus compluribus veritatibus ex ſenſu experientia & obſervatione petitis in Phyſicis, Mechanicis, Chymicis, Anatomicis & Practicis imbuatur; alterum eſt ut veritates jam cognitas bene connectere & in ordinem dirigere ratio diſcat: quod ultimum, ſaniorum judicio, ſtudio divinæ Matheſeos maximè acquiritur. Hæc enim ut bene monet *Hippoc. Ep. ad Theſſ. Fil. non ſolum vitam illuſtrem, & ad multa commodam in humanarum rerum ſtatu efficit, ſed etiam animam acutiorem & clariorem reddit ad omnium, quorum uſus in medicina expetitur, utilitatem conſequendam.*

medicinam medicinæ eſſe neceſſariam.

Quibus cultura rationis maxime continetur.

§. XXII. Quod ſi itaque Medicus artem rectè ratiocinandi benè calleat, & plures veritates ex Phyſicis & Medicis ſingulares cognitas habeat, tunc facile eas promovere poteſt ad axiomata invenienda, nec non ad incognitas veritates ex iis detegendas, & omnia obſcura explicanda. Hiſce præſidiis jam inſtructa medici ratio facile perſpiciet, experientiam omnem medicam in ſe non eſſe fallacem, neque anſam dare diverſis opinionibus atque erroribus, ſed præcipitantiam in judicando eſſe horum unicam cauſam, quod nempe ea quæ obſervavimus v. g. à dato remedio ſive fauſtos infauſtos effectus, nimis præcipitanter ipſis datis remediis hos adſcribamus. Nam quemadmodum in Phyſicis & Mathematicis, ſenſus in ſe nec fallunt nec falluntur, ſed judicium, quod nempe ſecundum ſenſuales perceptiones ad ipſarum rerum exiſtentiam, naturam & cauſas ſtatim argumentemur: Ita etiam experientia minimè in ſe fallit, ſed fallit nos præceps noſtrum judicium. Communis enim & quaſi innatus error eſt, quandocunque, ut ſupra jam monuimus, à dato remedio in morbo proſperum vel infauſtum effectum obſervamus, quod ſtatim hujus cauſam ipſi remedio aſſignemus, cum tamen ad hunc vel illum effectum ſæpe plures ſimul cauſæ concur-

Quo pacto medicus veritates facile promovere poteſt ad axiomata invenienda & omnia obſcura explicanda.

Experientia minimè in ſe fallit, ſed fallit nos præceps noſtrum judicium. Et quomodo.

concurrant, quæ nec cognoſcuntur, nec perpenduntur. Quis enim neſcit, pro diverſitate humorum, pro differentia motuum, quibus fibræ & partes ſolidæ corporis aſſuetæ ſunt, mirè variare remediorum vires atque effectus? ut proinde, remedia non ſecundum activitatem ſuam, ſed ſecundum receptivitatem ſubjecti agere, veteres rectè inculcaverint.

Sana medici ratio genuina eſt clavis experientiæ & optima opinionum conciliatrix.

§. XXIII. Sana itaque medici ratio ac judicium ſolidum genuina clavis eſt, & vera directrix experientiæ Practicæ, & optima conciliatrix diverſarum opinionum. Supra mentio facta eſt, ingentem inter Practicos, circa remediorum efficaciam in morborum ſanatione exiſtere diſſenſionem, dum alter certam medendi methodum & certa remediorum genera mirum extollit, alter eadem valde deprimit atque contemnit, utut ſinguli experientiam diuturnam pro fundamento aſſertionum ſuarum allegent. Hujus diſſenſus cauſas facilè perſpicit, Vir exquiſita ratione præditus, & hinc diſcrepantes invicem Practicos haud difficili negotio conciliat.

Res exemplis confirmatur.

Et ut exemplis rem confirmemus, quando concertant medici, utrum in variolis, in purpura, aliiſque exanthematicis febribus VSo locum habeat nec ne, tunc perfacile medicus peritus deciſionem dabit rationi convenientem, quod videlicet VSo adminiſtrata in talis modi morbis exanthematum exitum promoveat, ſi ſubjectum ſit juvenile, vino aſſuetum, ſanguine turgeat, vel effrænes motus in fibrarum ſyſtemate vigeant; contra vero quod in corpore ſegniori, ſpongioſo, cachectico & ubi bonorum ſuccorum defectus eſt, circa expulſionis præſertim tempus, nunquam ſuadenda ſit. Ita etiam ratione controverſia inter medicos facile decidi poterit, num quiſquam ſanitatem vel longævitatem ſibi promittere poſſit ſine VSne? ſive, an VSo ad vitam ſanam & longam multum conferat? Quod ſi quis itaque valde laborat, partiumque ſolidarum robore inſtructus eſt & vaſa ampliora poſſidet, is certè ſine VSnis auxilio diu ſanus vivere poterit. Si quis autem in vita tranquilla & otioſa, copioſos & boni ſucci cibos ingerit, corporis vero ſpongioſi eſt & laxioris, illi, niſi velit ſibi ſubtrahere alimenta horumque bonitatem, opus utique erit ſanguinis miſſionibus.

Solenne eſt in Gallia per repetitas VSnes purgationes &c. vires valdè enervare.

Solenne eſt in Gallia in omni febre, vel etiam inflammatione per repetitas VSnes, purgationes, clyſteres, ptiſanas vires valde enervare, & ita ſanguinis ebullitiones æſtuſque vehementiam deprimere: hæc methodus in illis regionibus facilius tolerari poteſt, quam in noſtris humidioribus & frigidioribus, ubi non tanta corporum agilitas, fibrarum ſenſibilitas, humorum fluiditas

Sed in frigidioribus Regionibus non adeo convenit.

& ſanguinis reſtauratio, ſed fibrarum major adeſt craſſities, humorum denſitas; unde nimium per Venæ Sectionem imminuto virium robore, vel pereunt ægri, vel ſi remittit vehementia morbi, mox tamen majores fiunt recidivi, vel alii mali moris morbi ſuccedunt.

An in intermittentibus V.S. ſit utilis. Medicus adhibita ratione commode id poteſt definire.

In intermittentibus quando diſceptatur, an Venæ Sectio utilis ſit nec ne, tunc medicus adhibitâ ratione commodè quoque id poterit definire, videlicet non uſum habere eam ſi in prima regione præſertim ventriculo & duodeno humorum corruptorum ſtagnet colluvies, vel in puro ſanguine infarcta vaſa & viſcera ſint. Si vero febris fuerit epidemica vel ex tranſpiratu prohibito naſcatur, præterea corpus juvenile calidum & ingens æſtus cum metu delirii præſens ſit, quis dubitabit ſanguinis evacuationem eſſe ſumme utilem?

Ita quoque in inflammationibus.

§. XXV. In inflammationibus, num Venæ Sectio ſit proficua nec ne, rationibus ſolidis medicus facile quoque determinabit; ſi enim viſcus uti pulmo, inflammatum graviter fuerit; ſique ingens circa hoc ſanguinis ſtagnatio ex oppreſſione reſpirationis obſervetur, denique vaſa ſanguine repleta fuerint, tunc certe Venæ Sectio præſentiſſimum præſtabit auxilium, quod ſubito reſpirationem liberiorem reddat.

In ſenibus vero ſanguinem multum emittere non tutum, ſed periculoſum eſt.

In ſenibus vero & ubi plus ſeri impuri quam ſanguinis in venis ſtagnat, utique ſanguinem multum emittere & per crebras vices eum imminuere non tutum, ſed periculoſum erit.

Num purgatio præcedere debeat VSni vel hæc purgationi.

Diſputaverunt olim medici, num purgatio præcedere debeat Venæ Sectioni, vel Venæ Sectio purgationi?

Horum non eſt difficilis cum diſtinctione conciliatio.

Non vero difficilis erit horum conciliatio, ſi inter purgantia & inter laxantia fiat diſtinctio. Hæc utiliſſimè ſemper miſſionibus ſanguinis præmittuntur, ne bilioſi humores in primis viis collecti ſuccedant in locum ſanguinis & vaſa occupent: minime vero purgantia ante Venæ Sectionem inſtituendam locum habere poſſunt. Vidimus exempla ab imprudenter datis emetico-purgantibus in viris plethorico-hypochondriacis varia ſpaſmodica nec non paralytica pathemata excitata, quæ V. S. ſtatim remiſerunt. Neque enim aliter contingere poteſt, quam quod partibus à purgante fortiter commotis & ſpaſmodice tandem conſtrictis, ſanguinis copia ad cerebrum cum impetu deferatur, & ibi facta ſtagnatione & congeſtione, varia in genere nervoſo excitet incommoda.

Emetica nonnulli è Praxi medica lubentiſſimè expellerent. Alii nolunt ſine illis eſſe medici.

§. XXVI. Sunt nonnulli, qui emetica cum Aſclepiade è praxi medica lubentiſſime expellerent, alii nolunt ſine illis eſſe medici.

Quos repugnantes medicus ratione imbutus faci è conciliabit.

Medicus vero ratione imbutus hanc dubiam ſententiam facilè conciliabit, quod carere certe emeticis ſolidus medicus nequeat, quoties conſiderat plurimorum etiam acutorum morborum fomitem plerumque ſubſiſtere in primis viis & flexura duodeni ceu ſuccenturiato ventriculo, uti id *D. Præſes* latius in *Diſſert. de duodeno multor. mal. ſede* deduxit.

Emetica quando nocent vel proſunt.

Nocent vero emetica ſi ſpaſmodicæ partium criſpaturæ & contracturæ urgent, ſique plus acrimonia cauſtica ſubtili humores quam copia peccant, vel ſi ab animi impetu motus œconomiæ corporis fuerint turbati. Ubi vero à ſaburra & quantitate humorum ſtagnantium atonia partibus inducitur, tunc certe iis ablatis robur fibris debilitatis rurſus ſua ſponte additur.

Quæſtio deciditur num vomitoria &c. in variolis vel morbillis tuta ſint.

Quæſtio etiam decidenda occurrit, num vomitoria, vel etiam laxantia aut clyſteres in variolarum vel morbillorum affectu tuta ſint, an vero ſingularis potius noxa ab ipſis metuenda? At vero ſana etiam medici periti ratio horum uſum & abuſum facile determinabit: Nam certe corpora hiſce affectibus correpta, quovis etiam tempore ſubinde hiſce remediis exercere, conatus erit omni prudentia ac ſcopo vacuus, inde debilioribus ſubjectis non ſine periculo; ſi vero indicium adfuerit ſaburræ acidæ bilioſæ in ventriculo & duodeno exiſtentis, præſtat utique hanc moderato emetico cum laxante, V. G. mannæ decocto mixto prius evacuare, ita enim benignior certè & tolerabilior, ſine ingenti quoque copia exanthematum, ſuccedet morbus.

Ac ratione & experientia confirmatur.

Quod vero alvum aperire, quandoque per decem dies occluſam, in hiſce morbis renuunt, nec admittere volunt clyſteres lenientes, nec temperata laxantia, hi certe non capiunt, quod nimia mora in inteſtinorum canali contenta colluvies bilioſa mucoſa perniciales corruptiones induat, quæ poſtea gravioribus ſymptomatibus viam pandit apertiſſimam.

Utrum emetica in Peſte uſum habeant inquiritur.

§. XXVII. Utrum in peſte emetica uſum habeant nec ne, nuperrimo tempore diſputatum fuit, à diſſidentem experientiam allegantibus. Ob-

ſervatum tamen fuit mox in principio ea data profuiſſe, ſi vero jam malum in univerſum corpus & nervorum ſyſtema diſperſum fuit, tunc inflammationem, quæ ſemper fere in peſte præſens eſt, adauxerunt. Miaſma enim peſtilens tenuiſſimæ indolis cum ſaliva mixtum deſcendens ad œſophagum & ventriculum, ibi ſtagnantes & ad corruptionem proclives humores, facile in ſuam naturam confermentat, ubi utique hanc corruptionis virulentæ mineram antequam elaboretur, ſubito è corpore expellere tutiſſimum erit.

Antiquus ſudoriferorum in exanthematibus uſus jam ferè ceſſat & damnatur.

§. XXVIII. Quod attinet ad expellentia & ſudorifera, horum magnus olim uſus fuit in expellendis exanthematibus, noſtris vero temporibus in totum fere ceſſat & damnatur. Integrum vero erit h. l. etiam aſſerere, ſanam medici rationem, modo dextrum horum uſum ſuadere, modo ab eorundem abuſu dehortari, de utriuſque vero legitima indicatione pro diverſa circumſtantiarum indole prudenter decernere. Sic ubi nimiæ vigent commotiones ſolidorum æque ac fluidorum in machina noſtra, ubi irrequieta anxietas, intenſus æſtus, humorum abundantia, ubi calidiora hæc remedia veneni vicem ſubeunt, & utique magis è re erit tali caſu propinare ſedativa, quæ efferos ſanguinis & humorum motus refrenent, utque hac ratione feliciter heterogeneorum expulſio promoveatur.

Et qua de cauſa.

Ita ſaniori quoque ac recta ratione decernimus non quadrare calidiora & expellentia iis morbis, ubi materia nondum eſt ad motum apta, neque ad ſecernendum vel excernendum prompta atque diſpoſita. Statuit quoque ratio in morbis chronicis, ante ſolutionem plethoræ, ſudorifera activiora neutiquam convenire, ne intenſiori ſanguinis & humorum peccantium circulo, per incongrua loca eruptionem materiæ moliens natura ingentes hæmorrhagias, extravaſationes, humorum ſtagnationes & inflammationes, vel etiam paralyſes & apoplexias in ſcenam producat. Si vero, excretionis tempore, & materia ad excernendum digeſta & congrua natura nimis langueat & ſegnis ſit ad expellendum, tunc utique prudentia medici in eo verſari debet, ut fidelem naturæ miniſtrum ſe gerat, eamque in opere ſuo deficientem, adjuvet.

Quomodo Opiatorum oſores cum nimiis horum fautoribus conciliari queant.

§. XXIX. Similiter ut Opiatorum oſores cum nimiis horum remediorum fautoribus conciliemus, opus quoque & labor unicus rationis erit. Ecquis enim non intelligit, ubi motus in corpore deficiunt, ubi copia & lenteſcentia humorum peccantium eſt, eorumque ſtaſis aut inflammatio metuenda; præterea pulſus debilis & languidus, ætas ſenilis, habitus corporis ſpongioſus, quod neutiquam tunc, quicumque demum etiam morbus fuerit, eorum uſus ſit conveniens. Contra vero ubi nimia dolorum & ſpaſmorum adeſt ferocia, ex animi affectu, vel principio ſubtiliſſimo, aut cauſa externa producta, vel ubi natura anomalis motionibus morboſis aſſueverit, præterea natura eſt ſenſibilior, ætas juvenilis, & motuum concitata vehementia, ibi certè deſideratiſſimam opem ferre ſolent.

Nec non litigantes de Chin. Chinæ, Martialium ac adſtrictivorum uſu.

§. XXX. Eodem modo ſeſe res habet cum Chin. China, cum Martialibus, Roborantibus & leniter Adſtrictivis, quorum abuſus valde nocet, dexter vero uſus ſummè eſt proficuus, nec tamen diſcerni invicem, niſi per judicium & prudentiam medici, poſſunt. Quis enim Chin. Chinæ excellentem virtutem, in ſiſtendis febrilibus motibus, quis Martialibus in roborandis viſceribus, aperiendis obſtructionibus & eliminandis ſuperfluis vim derogare velit, ſi dextre adhibeantur, ſubtracta nempe è primis viis prius nimia humorum peccantium colluvie vel plethora ſolutâ, & ubi toni fibrarum remiſſio & laxitas advertitur. Contra vero, ubi in prima regione non ſolum, ſed in ipſis quoque viſceribus humorum abundantia fuerit; ſi tonus fibrarum vigeat, & ſpaſmis conſtrictæ fuerint partes, plus certe nocent quam proſunt, & ab eorum uſu graviſſimorum ſemper morborum catervam, tanquam ex Pandoræ pyxide conſurgere dolebimus, dum materiam morboſam, quæ debebat excerni, intus continent atque coërcent.

Mercurialium abuſum damnat, uſum commendat rectæ rationis conſultatio

§. XXXI. Mercurialia quod concernit horum pariter abuſum damnat rectæ rationis conſultatio, prouti dextrum eadem adhibendi modum ſummopere ſuadet atque commendat. Quotus enim quiſque eſt quem lateat mercurialia in pulveris forma deglutita facillimè ſalivationes excitare, quod partim glandularum ſalivalium mæandris celerrimè ſe inſinuent, partim etiam tunicis ventriculi impacta, ex concurſu variorum humorum & ſalium corroſivam ſuam rurſus nanciſcantur indolem, unde illæ lacrymæ.

In pulveris forma deglutita facillimè ſalivationem excitant.

Contra vero ſi in pilulas cogantur, effectus longe præſtantior ſponderi poteſt, dum per inteſtina prius devolvuntur quam ſoluta fuerint, & ſic ſucceſſive colliquata vim ſuam placidè diſpergunt, & tandem foras, qua data porta ruunt.

In forma Pilulari effectus longè præſtantior ſponderi poteſt.

Quo tempore Mercurialia rectè dentur internè.

Præterea mercurialia nunquam interne dari debent, quotis prima regio acribus ſalinis bilioſis ſordibus ſqualet, ne ſalinæ hæ particulæ mercurialibus aſſocientur, & corroſivum virus ipſis reſtituant, unde ſæpius præſertim in hypochondriacis, ſcorbuticis, arthriticis, febribus bilioſis, infantibus lacte corrupto adſectis noxam intuliſſe præſentiſſimam compertum eſt. Nec ubi genus nervoſum vel cerebrum valde languet, fibrarum & vaſorum tonus inſigniter relaxatus, vel etiam nimis conſtrictus eſt, ceu in paralyſi epilepſia, apoplexia &c. fieri aſſolet, locum habent heroica hæc remedia, utpote quæ ſtimulando & animando ſyſtema fibroſum omnem lymphæ ac humorum maſſam turbando ingentes concitant motus. In hujuſmodi caſibus mercurialia, quæ certe alio tempore, loco, morbo & ſubjecto non modo tutiſſima ſunt, ſed etiam efficaciſſima, eximiam noxam afferre poſſunt corporibus, tot hiſtoriis & obſervationibus id teſtantibus.

Nulla potentius remedia contumaces oppilationes &c. referant.

At ubi nihil vetat ea propinare, certe nulla potentius remedia contumaces oppilationes referant, & obſtructiones, etiam in remotis & anguſtiſſimis capillaribus vaſis perfringunt ipſis mercurialibus: nulla efficacius viſcidos craſſos & lentos humores fundunt atque colliquant quam hæc ipſa: unde in rebellibus ac contumacibus affectibus, venerea lue, antiquis exulcerationibus, tumoribus duris diſſolvendis, vermibus fugandis, & depuranda lymphæ maſſa divinam ferunt opem, dum modo dextra methodo & debito cum regimine adhibeantur.

A thermarum acidularumque uſu noxam pariter atque levamen ægrotantibus accedit.

§. XXXII. Tandem quis ignorat à fontium ſalubrium & nominatim Thermarum Acidularumque uſu noxam pariter atque levamen ægrotantibus accedere, ut profecto etiam circa horum ſelectum & prudentem applicationem medici ratio cautè verſari debeat. Quis etiam non à priori videt in gravi viſcerum obſtructione, induratione, corruptione &c. ut fit in hydrope & phthiſi, vel etiam nimia cerebri & nervorum laxitate, ut in epilepſia & paralyſi, vel ſeri etiam extravaſatione, ut in hydrope thoracis & aſthmate convulſivo horum fere nullum eſſe uſum, adeoque

Quorum exempla ſubminiſtrantur.

Pro & contra.

adeoque plus detrimenti quam emolumenti inde expectari poſſe? Contra ubi obſtructionum ea eſt ratio, ut poſſint ſuperari, ubi humorum tenacitas reſolvi & expelli poſſunt, acidi ſalſive humores corrigi & dilui, conſtrictæ nervorum partes emolliri, ibi ſane hi fontes ſumma ſunt ad rebelles chronicas paſſiones arcendas vel ſanandas præſidia. Non vero hujus loci vel temporis eſt hæc omnia ſpecialius adhuc deducere, cum certe integrum volumen de hoc pernobili argumento conſcribi poſſet. Sufficit quod ſatis ſuperque exemplis demonſtravimus, ſanam & rectam medici rationem, omne fere in omni genere medendi ferre punctum. Quare etiam *Hippocrates lib. de art. Sect.* 7. ſcribit: *Quæ profuerunt, ob rectum uſum profuerunt, quæ vero nocuerunt, ob id, quod non recte uſurpata ſunt, nocuerunt.* Etenim ratio optime cauſas inquirit & ſcrutatur, cur medicamenta vel noceant vel proſint, adeoque uſum eorum vel abuſum detegit; ideoque ſcite rurſus pronunciat *Hippocrates l. c. Quod medicus omnia bene fundata ratiocinatione facere debeat, & quod opinio in medicina in crimen vertenda ſit, quia perniciem affert.*

Hippocratis de hoc potio dictum memorabile.

§. XXXIII. Verum enim vero non tantum medici ratio potiſſimum præſtat in medendo, ſed præcipue etiam in præcavendis morbis plurimum valet, dum exquiſite ſanitatis naturam callet, & quæ labefactare hanc idonea ſunt prævidet, & morborum originem, generationem & progreſſum, cognitis infinitis eorum cauſis concurrentibus, quaſi ex alto proſpicit, & ſpeculatur. Quibus evolutis jam facile cognoſcit medicus, quæ ex elementorum, alimentorum vel remediorum etiam claſſe morbis reſiſtere, vel tempeſtivè illis ſuccurrere eorumque vim infringere poſſint. Ipſe etiam medicus diſtinctè perſpicit machinæ noſtræ vitam æque ac ſanitatem dependere a continuis ingeſtionibus & egeſtionibus, quarum utræque ſi deficiunt, vel modum atque proportionem excedunt, periclitatur ſanitas; unde menſuram ingeſtorum & egeſtorum accurate perpendit. Perſpicit quoque longam & ſanam vitam fluidorum perenni libero & non interrupto motu ſtabiliri; quare maxime in id incumbit, ut humores convenienti humidi quantitate mobiles atque fluxiles, vaſaque & vias apertas ſervet, & ut quæ ſolidis robur addunt, & fluidorum in ſolida impulſum adaugent, ſicuti ſunt exercitia corporis, motus, medicamenta balſamica, roborantia, ſuadeat atque commendet. Optime quoque cognoſcit, cogitationes & impreſſiones animæ operari in partes ſolidas, fibras & membranas, quarum tono & motu læſo, fluidorum quoque motus invertuntur, & à regulari ſua velocitate deflectunt & turbantur: hincque animum ſedatum & moderatum, qui ut Poëta loquitur, gaudeat minus, minuſque doleat, omnibus commendat; denique cum à ſuppreſſis vel omiſſis ſanguinis vel aliorum humorum excretionibus præſertim conſuetis, morbos propullulare videat, hinc ſollicitus ſemper eſt, ut mature eas reſtituat.

Medici ratio etiam in præcavendis morbis plurimum valet.

Quæ medicus ulterius diſtinctè perſpicit.

De omnibus cæteris rebus non naturalibus.

§. XXXIV. Tandem ſagax medicus maximam differentiam ſubjectorum, temporum, circumſtantiarum, locorum & climatum in medendi methodo obſervat: neque enim alimenta quæ certis ſubjectis conveniunt, aliis eodem modo ſunt proficua: neque quæ æſtate aſſumuntur, pari cum ſucceſſu exhibentur hyeme: neque victus certis regionibus ac populis familiaris & conſuetus, æque conducit aliarum regionum incolis; neque remedia, quæ huic vel illi individuo in certis quibuſdam morbis ſunt exoptatiſſima, aliis individuis eodem morbo laborantibus conducunt. Nullus igitur medicus obſervationibus, aut libris medicis diverſis in locis ſcriptis, recte uti, & ea quæ continent ad ſanitatis ac vitæ tutelam applicare poteſt, niſi ſumma ratione ſit inſtructus. Sic enim à priori ſtatim dijudicare poterit, quando circumſtantiæ principaliores in obſervationibus ſunt omiſſæ; atque illico perpendet, methodum medendi huic illive climati ex aëris, victus, diverſitate & ſingulari corporum conſtitutione familiarem & utilem, non convenire diverſis ab his regionibus, adeoque non eſſe facile imitandam. Quare ſemper exacto cum judicio, & clara diſtincta ac ſolida cum ratione legendi ſunt medicorum libri, & caute perſcrutandæ ſunt obſervationes aliorum, niſi in praxi poſtmodum quadrata rotundis miſcere, & graviter impingere medicus velit.

Alimenta quæ certis ſubjectis conveniunt, aliis eodem modo ſunt proficua.

Neque remedia quæ huic vel illi individuo ſunt exoptatiſſima, aliis ſimiliter conducunt.

Exacto cum judicio legendi ſunt medicorum libri.

§. XXXV. Reſtat jam ut demonſtremus, artem noſtram per ſolidam ratiocinationem & ſanam Philoſophiam longe magis increviſſe, quam per immenſam atque infinitam experientiam. In confirmationem hujus aſſerti producere licet magnum illud, quo non datur in medicina ſuperius, nec in mundo præſtantius inventum, Sanguinis Circulationem, quam Anatomiæ exquiſitiori debemus. Hæc, ut primum quidem in ſcenam prodiit, tantam arti & ſcientiæ noſtræ lucem affudit, ut inde medici non ſolum longe penitius in abditam vitæ & ſanitatis naturam penetraverint, & partium corporis noſtri functiones & viſcerum officia dextre magis, ac olim factum erat, explicaverint: ſed etiam veterum figmenta & ſomnia in meris verbis, ſonis atque tonis nihil ſignificantibus, ut ſupra jam innuimus, tradita, tandem ſub felici hujus auſpicio diſparuerint, atque exploſa ſint. Hoc divinum inventum hodie tam firma fundamenta cum Phyſiologiæ tum Pathologiæ & Therapiæ ſubminiſtravit, ut hujus cognitione omnes fictiones de medicamentis ſpecificis certis partibus dicatis, hepaticis, ſpleneticis, cordialibus, uterinis &c.; præterea omnes facultates concoctrices, ſecretrices, retentrices, excretrices, nec non electrices medicamentorum purgantium, uno quaſi ictu ceciderint, & funditus everſæ ſint. Neque minus recentiorum commenta de medicina univerſali, de ſeminibus & fermentis ſpecificis morborum, de electione venarum quoad ſcopum evacuatorium, hujus ope detecta & profligata ſunt, & demonſtratum præterea paucis & ſelectis quibuſdam remediis omnium morborum curationes commode & efficaciter poſſe perfici. Non dicemus jam de aliis præſtantiſſimis Anatomicis, Chymicis, Mechanicisque inventis, quæ non tantum in Theoria, ſed etiam in Chirurgia, Pharmacia, & Medica Praxi tuto fideliter & jucunde gerenda operam præſtant deſideratiſſimam.

Ars medica per ſolidam ratiocinationem &c. magis increvit, quam per experientiam.

In aſſerti confirmationem producitur ſanguinis circulatio.

Divinum hoc inventum veterum Chimæras & figmenta funditus evertit.

Neque minus recentiorum commenta hujus ope detecta & profligata ſunt.

§. XXXVI. Optandum vero vehementer foret, ut in Mechanicis Hydraulicis, Staticis & Hydroſtaticis plures leges motuum, fluidis pariter ac ſolidis elaſticis, magis determinate nobis eſſent cognitæ, ut motuum in corpore noſtro anomalias accuratius explicare & exactiſſime cognoſcere liceret. Optandum præterea, ut melior eſſet oculorum acies, quo exiliſſimos illos cerebri, nervorum, fibrarumque canaliculos rimari, & fluidorum per illos motus preſſius proſequi, & mixtiones atque texturas corporum attendere poſſemus; tunc certe deſiderio noſtro potitis, longe adhuc nobiliorem futuram eſſe ſcientiæ noſtræ medicæ faciem, ſperare liceret. Neque mi-

Quid optandum foret.

nus egregia noſtræ arte ſalutari accederent incrementa, ſi ejus antiſtites, in pulſuum, qui de ſanguinis atque humorum progreſſu teſtantur, negotio, tam in ſanis quam ſubinde etiam ægrotis intenſius paulò deſudarent, nec non curatius ad excretiones, earumque modum, quantitatem ac pondus reſpicerent.

Solida medica Theoria & Praxis potiſſimum in ratione & prudentia fundatur.

§. XXXVII. Quis itaque ex dictis & demonſtratis hactenus non evidenter agnoſcit, ſolidam medici theoriam & praxin potiſſimum in ratione & prudentia fundari? Quis porro ambiget aſſerere, rationem medici eſſe experientiæ & obſervationum directricem, imo clavem: atque experientiam rationali & phyſica theoria deſtitutam infidam eſſe, empiricam, mutilam atque mancam, & verum ignorantiæ aſylum? Patet ulterius ex antea adductis, illos qui inventis Anatomicis Phyſicis Mechanicis atque Chymicis uſum atque præſtantiam in ſolida Theoria & Praxi medica ſtabilienda derogant, penitus ignorare, in quo noſtræ artis natura, perfectio & incrementa verſentur. Neque obſcurum amplius eſſe poteſt, quod methodus medendi ſpecialis nihil ſit aliud quam medici judicium: quo differentiam ſtatus morbi cognoſcit, convenientia remedia invenit, inventa debito tempore ordine ac regimine applicat, & tandem ægrotantes ab iis omnibus, quæ ullo modo noxam inferre valent, ſedulo dehortatur. Unde etiam fluit, quod qui acri judicio pollent, ad praxin medicam faciundam admodum ſint idonei, & quod prudentia in judicando, felix atque fœcunda mater ſit omnis peritiæ, prouti imperitia è contrario miſera ſoboles eſt hebetis animi, & ſtolidæ in diſcernendo imprudentiæ.

Qui inventis Anatomicis, &c. uſum atq; præſtantiam in Theoria & Praxi medica ſtabilienda derogant penitus ignorant in quo artis noſtræ natura, perfectio &c. verſentur.

Methodus medendi ſpecialis nihil eſt aliud quam Medici judicium.

Qui acri pollent judicio, ad Praxin medicam admodum ſunt idonei.

§. XXXVIII. Exponere hæc omnia paulo clarius in præſenti Diſſertatione voluimus, quum pauci ex medicis, multo minus è vulgo, & artis noſtræ rudibus intelligant, quid medicina ſit, quæ ad ejus incrementa promovenda requirantur, quæ ejus ſint fulcra atque fundamenta, & quæ medicus diſcere, ſcire ac docere debeat? Vulgaris error eſt, experientiam omne punctum ferre in praxi medica, & medici ratiocinationem in ea parum eſſe utilem, quum tamen, ut ſupra oſtenſum, ignorent veram rationis medicæ & experientiæ naturam; hinc etiam uſum & abuſum remediorum, in quo cardo medicinæ practicæ verſatur, perperam diſtinguunt, ſed vel ex proſpero ſucceſſu obſervato certa remediorum genera in cœlum uſque extollunt; contra vero ſi malè aliquando ceſſerit eorundem uſus, ea ipſa, mirum! rurſus deprimunt & in orcum uſque damnant, quum tamen ipſum remedium, quod in ſe eſt optimum, hujus infauſti effectus non ſit incuſandum, ſed medici ignorantia, qui prudentia id recte applicandi eſt deſtitutus. Quare noſtro judicio ii medici qui abſolute vel remedia nimium extollunt, vel ea ab aliis laudata ſine diſcrimine & limitatione increpant atque contemnunt, parùm certè videntur artis noſtræ & veræ theoriæ & praxeos naturam penetraſſe. Sed hæc pro hac vice ſufficere cenſemus. Te vero L. B. rogamus ut memineris illius *Horatiani*:

Pauci ex Medicis intelligunt quid ſit medicina &c.

Vulgaris eſt error, experientiam omne punctum ferre in praxi medica.

Quam ob cauſam.

Medici qui remedia nimium extollunt vel ea ab aliis laudata increpant, artis noſtræ naturam parum videntur penetraſſe.

> - - - - - - - *Si quid noviſti rectius iſtis,*
> *Candidus imperti, ſi non, his utere mecum.*

DE

DE
ATHEO CONVINCENDO
EX
ARTIFICIOSISSIMA MACHINÆ
HUMANÆ STRUCTURA
ORATIO

HABITA D. XXVII. MART. AN. MDCXCIII. IN ALMA FRIDERICIANA, CUM MUNUS PROFESSORIUM AUSPICARETUR.

Perilluſtris Domine Cancellarie;
Magnifice Domine Directôr,
Viri maxime Reverendi, Excellentiſſimi, Conſultiſſimi, Ampliſſimi, Experientiſſimi, Clariſſimi, Profeſſores ac Collegæ honoratiſſimi, Domini Patroni, Fautores, Amici ſumme devenerandi,
Tuque ex delibatiſſimo juventutis flore adornata Dnn. Studioſorum corona.

NON ulla res mente humana dignior eidemque ſalubrior videtur, quam quæ circa venuſtum rerum creatarum artificium ſuſcipitur contemplatio. Etenim ſi quid inconcuſſæ felicitatis aut jucunditatis ſummum voveri, vel in hac vita acquiri poteſt, ſane eſt profunda mentis deſcenſio in abdita creaturæ cujuſvis centra ac receſſus ſecretiſſimos, ubi Majeſtatis Divinæ conſummatiſſimam ſapientiam ac bonitatem, & immenſam ejus perfectionem apertius intuemur, admiramur ac veneramur. Ad profundiſſimum & inexhauſtum omnis boni hic devolvimur fontem, & cornu copiæ ampliſſimum, ex quo omne quod veram tranquillitatem animo conciliare, quod ad genuinum virtutis ac pietatis fundamentum hominem ducere ac componere valet, uberrime fluit ac derivatur. Quod ſi enim ulla re, ſane intimiori planiorique rerum creatarum contemplatione, ad ſapientiſſimi Conditoris ac Opificis noſtri cognitionem adſcendere nobis promtum ac facile eſt. Simulacrum & imago ejus, infinitæque omnes perfectiones, luculentiſſime in omnibus ejus operibus, illorumque plus quam mechanico artificio, emicant & exſtant; horum ſedula, non perfunctoria mentis contemplatione, ſummam mentem ac manum ejus ſapientiſſimam undiquaque cognoſcimus, ſimulque ad piiſſimum ejus cultum venerationemque accendimur ac incitamur. Et hæc præcipua ac regia via eſt, convincendi præfractiſſime Divini Numinis exiſtentiam negantes, ut hoc modo conſenſus ipſis invitis, tanto perſpecto rerum artificio ac mechaniſmo, extorqueri poſſit, dari ſummam mentem ac rationem, a qua hæc omnia fluant.

Et ſane huic contemplationi ac meditationi ſummo ſtudio ac opere inſiſtendum ac invigilandum eſſe videtur, quia nullo non tempore exſtiterunt, & adhuc (horrendum dictu eſt, at veriſſimum!) chriſtiana luce jam clarius micante emergunt, qui ejurata ac excuſſa ex intimis mentis meditulliis ac ſenſibus omni pietate ac religione, conſtanter ac frivole propugnare conantur, non exiſtere revera tale ens ſumme bonum infinitque perfectum, ſed potius merum commentum, vaframentum ac technas eſſe Politicorum, qui ignarum ac ſimpliciſſimum vulgus hac arte in officio ac reverentia continere, ipſique terrorem incutere vellent, quo haberent obſequentiorem ejus animum. Quumque primum illud ac ſummum boni fundamentum in dubium vocare contendunt, ſimul omne, quod huic ſuperſtructum eſt, intelligo S. Scripturæ auctoritatem, verum DEI cultum, animæ immortalitatem, cunctaſque virtutes funditus evertere, ac de ſolio & dignitate ſua dejicere conantur.

Verum enim vero ut neſandum & iniquiſſimum hoc aſſertum ex omnium hominum animis penitus eradicetur ac ſuffocetur, omnis vertenda eſt opera, omniſque lapis movendus. A nullo autem commodius ac felicius argumentum hoc tractari, & inſtitutum noſtrum in effectum traduci poſſe, perſuaſiſſimus ſum, quam à medico & rerum phyſicarum gnaro, utpote qui ipſius naturæ miniſter, longe altius provehitur ad introſpicienda reconditiora divinæ ſapientiæ arcana, quique, dum indeſinenter verſatur cum ejus operibus, centralem illorum indolem ac artificioſam ſtructuram examinando ac inveſtigando, DEUM, ceu ſapientiſſimum naturæ Præſidem ac Magiſtrum, continuo agnoſcit, ejuſque perfectiones in artificioſiſſima corporum textura, illorumque conſervatione circumquaque intuetur ac demiratur. Hanc ob cauſſam & ego hoc argumentum enucleatius evolvendum ad manus ſumſi, quum à Sereniſſimo ac Potentiſſimo Electore FRIDERICO III. Sapientiſſimo, Domino ac Principe meo Clementiſſimo, mihi nuperrime medicinæ ac Philoſophiæ naturalis, Profeſſio publica & ordinaria in hac nova Academia quam ad immortalem Majeſtatis ſuæ gloriam, ſæviſſimo bello jam circumquaque ſtrepente, exſtrui curavit, clementiſſime mihi demandata

ac oblata fuerit, brevius ac planius expoſiturus ac illuſtraturus ſimplici oratione, magiſque veritatis, quam ſtili venuſtatis, rationem habendo, quo modo evidentiſſimis argumentis, ex concinna ac admirabili ſtructura organica machinæ humanæ, ejuſque præcipua, & fere divina parte, mente, ipſius ſanctiſſimi Numinis exiſtentia, eſſentia, ejuſque infinitæ perfectiones luculentiſſime demonſtrari poſſint, ut Athei, pertinaciſſime hoc pernegantes, nolint velint, ad aſſenſum pertrahi ac cogi poſſint.

Uti autem inſtitutum hoc ſumme pium ac utiliſſimum eſt: ſic ſpem imbibi certiſſimam, fore, ut Auditores omnium ordinum honoratiſſimi, mihi breviter dicturo, faventes animos ac patientes & attentas aures benevole accommodare non dedignentur, id quod ea, qua convenit, devota animi ſubmiſſione efflagito.

Equidem quocunque in hoc mundi theatro attentionem noſtram dirigimus oculoſque convertimus, ubique evidentiſſima Divinitatis exſtant documenta, ut de omnibus, etiam minimis, totum hoc conſtituentibus principiis ac partibus, dici mereatur, quod olim Heraclitus de humili ac levi caſa dixiſſe fertur: etiam illic Deos commorari. Quodſi enim ex ſpecu hac terrena oculos noſtros attollimus ad immenſa ac numeroſiſſima cœli coruſcantia ſidera, ubique convenientiſſimus ordo, & pulcherrimus ſplendor deprehenditur, & quod maximum eſt, determinatos ac directos motus ſidera hæc ſemper cœca quaſi obedientia exercent, & nunquam ex orbita ſua aberrant. Quumque omnis fœcunditatis, caloris, lucis & vitæ principium ex præcipuo horum, puta ſole, dependeat, hinc ita attemperatus ac ordinatus pro variis plagis ejus curſus eſt, quo ad varia terræ ſpatia beneficia hæc accedere queant, ut non excogitari aptius quid poſſit. Tacemus ordinatos ac mere mechanicos animalium, v. gr. araneæ in contexendis telis, apum in conficiendis favis, actus. Præterea virtutum omnium theatrum animalia pandunt, ipſaque optima virtutis morumque academia ſunt, quæ non præcepto, ſed efficaciſſimo exemplo docent. Quod autem hæc omnia non à ratione ipſis indita proficiſcantur, exinde liquet, quia bruta hæc ſemper hærent ac morantur in ſimilibus, nec ad alia vel altiora provehuntur, quare ab extrinſeco, hæc omnia dirigente principio, talia fluere apertiſſimum eſt. Quamvis itaque tota natura mere mechanica ſit, ac mathematice omnia univerſi corpora conſtructa, ſplendidiſſimum ſpeculum ſint, in quo benedicti rerum Parentis ac Conſervatoris exiſtentiam, ejuſque conſummatiſſimam bonitatem intueri licet, nulli tamen creaturæ magis divinitatis ſuæ ſemen ac ſenſum inſculpſit ac inſperſit, nullique majori artificio præfuit, quam homini: qui ob id perfectiſſimum Divinitatis ſpecimen & exemplar, microcoſmus, omnium mirabilium maximum, ac perfectionum divinarum complementum nuncupatur. Hunc jam penitius ac exactius conſiderabimus.

Conſtat ille ex duplici, & admodum in ſe diverſo principio, nempe uno immateriali, ſpiritu, anima immortali ſive mente, altero materiali, corruptibili, receptaculo ac involucro cœleſtis hujus ſubſtantiæ, puta machina, ſecundum normam ac leges mechanicas artificioſiſſime fabricata. Hæc duo valde diverſa principia, quod omnem rationis excedit captum, arctiſſimo vinculo ac commercio inter ſe ſunt conjuncta ac copulata, beneficio ſpirituum animalium, ceu vinculo, ut affecto uno, & alterum patiatur; hinc in quibus luminoſior, ſubtilior ac purior eſt ſpiritus, machinæ noſtræ rector, eo activior ratio, promtius judicium ac ſubtilius ingenium emergit: ex adverſo quo impurior tinctura hæc vitalis & hic archeus minus activus ac vegetus exiſtit, eo magis ſtupiditas, torpor, triſtitia animum occupant, ita ut ex hoc ſymbolico mentis cum corpore vinculo ac unione, inclinationes animi, mores, vitæ prolongationem, ejuſque diminutionem, plurimorum morborum generationem, quam feliciter deducere ac derivare ſciant Philoſophi ac medici.

Equidem ex hac dicta mentis cum corpore connexione intimaque unione, illi, qui præpoſteris argutiis dediti ſunt, argumentum petere conantur ad immortalitatem animæ ſuſtollendam, nempe: quia organicæ ſunt animæ facultates, idcirco corpori eam alligari, quaſi non poſſit ſubſiſtere ſine illo, contendunt. Verum enim vero longe abeſt, quin potentiæ animæ functionibus, quæ corpori ſerviunt, incluſæ ſint. Cogitationes nos diſtinguunt à brutis, longe aliud ac diverſum quid ſunt à corpore & ejus actionibus, utpote functionibus corporis ceſſantibus & deperditis, vigent tamen cogitationes, memoria, judicium; ſcire arithmeticam, numerare, ſubtrahere, metiri terræ & cœli ſpatia, comparare præſentia cum futuris & præteritis, quid hoc commercii habet cum corpore? Quin etiam in ſomno, catalepſi, ecſtaſi, deliriis, ubi ſphæra activitatis ſpirituum prorſus immutata, depreſſa ac læſa eſt, anima non otiatur, ſed varias ideas procudit & fabricatur, multaque utilia & ſublimia concipit, verſat, de iis ratiocinatur & divinat. Porro in cogitatione, quæ menti noſtræ propria eſt, nulla concipi poteſt extenſio, adeoque nulla diviſio; ſolum etenim extenſum eſt diviſibile, quod ſoli materiæ competit, quæ ob id, quod poteſt dividi in partes, corruptioni expoſita eſt. Jam autem nulla extenſio cadit in cogitationem & mentem; hanc neceſſario illam immaterialem ac incorruptibilem æſtimandam, eſſe diſtinctiſſimam à materia, quivis ſanioris mentis facile aſſequi poterit. Anima itaque noſtra, cum ſpiritus ſit immaterialis ac incorruptibilis, nec exiſtentiam ſuam habeat à ſe ipſo, multo minus primum ac neceſſarium exiſtens ſit, alias aliarum rerum exiſtentiæ ab illa dependerent, agnoſcimus merito cauſſam quandam ſuperiorem & priorem ipſa anima, quæ cum non ignobilior eſſe poſſit ſuo effectu, hinc apertiſſime fluit, ens quoddam dari longe perfectius anima noſtra immortali, à quo hæc dependentiam ſuam ſortiatur.

Porro ſi attentius ac ſollicitius conſideremus noſtras cogitationes, quas nemo negare poteſt, deprehendimus, infiniti ac perfectiſſimi entis ideam ac conceptum has in ſe complecti, dum perfectum illud eſt, ubi nulla cogitari poteſt imperfectio, & infinitum illud, quod non habet terminos, nec dividi poteſt in partes; illa autem idea, illa notio, cum non vi imaginationis, ſed intellectus virtute formata ſit, & omnibus hominibus communis, nec fieri poſſit, ut fallatur, hinc revera cauſſam quandam proximam hujus ideæ extra nos ponendam eſſe judicamus, quæ cum non ignobilior eſſe poſſit ſuo effectu, hinc infinita perfecta cauſſa hujus ideæ externa eſſe debet, quæ non niſi id eſt, quod vocamus Deum. Et hujus methodi ope qua omnes veritates mathematicæ liquent, Dei exiſtentia demonſtrari poteſt, idque ex principiis & notionibus omnium mentibus inſcriptis.

Et revera talis idea, talis conceptus & character Divinitatis omnium mentibus inſculptus ac inſitus eſt, ut nemo mortalium ad ignorantiæ prætextum confugere queat. Hinc Ciceronis effato, *Lib. de natura Deorum*: *nulla gens tam barbara eſt, nulla natio tam efferata, cui non inſideat hæc perſuaſio*, Deum *eſſe*: Immo nulla natio eſt, quæ non perpetuo religionis ſemen aliquod retinuerit. Idololatria luculentum hujus rei eſt documentum, inque ea tacita quædam confeſſio eſt, eſſe omnibus inſcriptum Divinitatis ſenſum. Et in hoc conſiſtit conſcientia ſive conceptus verus & clarus de ente infinito, qui convincit nos, illud exiſtere: & quamvis audaciſſimi quidam ore negent Deum; animus tamen mire exhorreſcit & trepidat, ſi indi-

ſi indicium aliquod iræ divinæ proferatur, tunc quaſi ad ſtrepitum folii perturbatur. Et hoc locum habet in profanæ mentis hominibus, qui anxietate conſcientiæ mirum torquentur, hoc tacite confitentes, ſe revereri aliquod ſummum ens extra ſe, & in ipſis notionem occultam eſſe entis abſoluti, ſumme perfecti, quæ notio deleri nunquam poteſt, unde non erubeſcimus affirmare cum acutiſſimo Theologo CALVINO: Non doctrinam de Deo eſſe talem, quæ in ſcholis demum dicenda ſit, ſed cujus ſibi quiſque ab utero magiſter eſt, & cujus neminem oblivilci natura patitur, quamvis hic multi nervos omnes intendant. Et quare non ex mentis eſſentia demonſtrari poſſit Deus? cum ipſa mens ſecundum PLATONEM & DEMOSTHENEM Divinitatis particeps ſit, &, uti ex ARATO illud citat PAULUS *Act. XVII. 28. nos Dei progenies ſumus.* Pythagorici, referente CICERONE *Lib. de Senectute*, dicebant, ex univerſa mente divina delibutos animos nos habere. Et uti divina eſſentia conſtat intellectu & voluntate, ratione intellectus Deus dicitur omniſcius & omnipræſens, ratione voluntatis, miſericors & juſtus; ſic quoque anima noſtra duabus facultatibus donata eſt, adeoque revera ad imaginem Dei creati ſumus, quam imaginem per primævam labem corruptam & vitiatam, ut reſtauremus, huc omnis tendit Theologiæ ſcopus, nimirum ut intellectus illuminetur, ut voluntas ſanctificetur: ſic iterum ad Dei unionem accedimus & beati reddimur.

Hæc dicta ſunt de præcipua hominis parte, mente videlicet, quomodo nimirum ex hac & ejus eſſentia à priori clariſſime demonſtrari poſſit exiſtentia ſummi ac perfectiſſimi entis. Aggredior jam alteram hominis partem, nimirum cœleſtis & immortalis auræ & ſpiritus involucrum ac tabernaculum, corpus, ex cujus admirabili, & plus quam mechanica ſtructura, partium ejus nexu, ſymmetria, connexione, uſu, pulchritudine, compoſitione ingenioſiſſima ac artificioſiſſima, luculentiſſimis teſtimoniis apparet, quis admirabilis hujus opifex & artifex, quæ ſit ejuſdem inſuperabilis ac immenſa bonitas, ſapientia & potentia.

Quod ſi magnificam urbem intrantes, mirificas ædium ſubſtructiones avidiſſimis oculis luſtramus, & exacte conſideramus concinnam ac accuratam diſpoſitionem lapidum, trabium, lignorum; ſi obſtupeſcimus ad machinas & horologia affabre perfecta, ſimulque incitamur & accendimur ad admirandum opificis artificium tacite celebrandum. Quis itaque poteſt ſine inſigni admiratione, & quaſi ſtupore mentis, ſingularique cultu, & avido cognoſcendi amandique deſiderio, intueri ac perluſtrare corpus humanum, illiuſque abdita ac penetralia introſpicere, ac ſimul internum ejus artificium cognoſcere, quin ſimul in piiſſimum cultum, venerationem ac admirationem ſummi artificis, mens aſſurgat atque aſcendat.

Verum placet exordiri de productione ac origine corporis humani admirabili. Sane toti attoniti ſtupemus, inque ingentem admirationem trahimur, dum paulo preſſius cogitamus, ex quam rudi, inculta & minutiſſima materiæ mole, tam mirabile corpus, cujus partes tam admirando & infando artificio coagmentatæ ſunt, exſurgere poſſit, nimirum ex ovulo, tam minimo principio, ſi cum mole ex illo ſuccreſcente, ſcilicet corpore, conferatur. Admirationem ſane omnem excedit, hominem, illud DEI operum caput ac complementum, ex puncto quaſi generatum ac productum fuiſſe, præcipue quando conſideramus, vix decimam partem, liquoris in ovulo contenti, aptam eſſe ac concurrere ad productionem & generationem corporis tam admirandi, adeo, ut cum SCALIGERO exclamare neceſſum habeamus: *Inter minima dari maxima; naturæ potentiam in exiliſſimis potiſſimum exſtare, & ſummum hujus univerſi autorem, ex minimis ejuſmodi initiis maximum apparere voluiſſe.* Sic ex nihilo & puncto quaſi generamur, & rudimenta accipimus. Videmus ex hiſce omnipotentiam ipſius Numinis; hinc quod omnes ſenſus fatigat & eludit, & vix mente aſſequi poſſumus, illud præſtat DEUS. Quare etiam dubitationi non amplius locus relinquendus videtur; poſſe etiam reſuſcitare noſtra corpora Deum, & corpus incorruptibile nobis largiri, dum ex nihilo produxit tantam corporis molem. Porro ſi penſitamus minutiſſimum illum ſpiritum ovulo contentum, qui autor & fabricator eſt omnium noſtrarum partium, quomodo vi plaſtica illas formet, & partem quamcunque affabre, ingenioſe & mechanice conſtruat ac contexat. Præterea ſi conſideramus, quomodo ille ſpiritus principium primum ſit omnis motus, vitalitatis; quomodo omnes humores, ipſumque purpureum rutilantem vitæ fontem, ſanguinem, generet, tinctura vitali imbuat, illumque perenni ac incorrupto motu circulari volvat; quomodo in palæſtris & officinis ſpirituum animalium, muſculis, ſenſum ac motum efficiat, quomodo reſideat quaſi in corde; omnium viventium primo, cujus motu extincto; non aliter ac in horologio omnes partes quieſcunt, ſuo vitali calore ac motu deſtituuntur, & vita amittitur. Tantæ autem ſubtilitatis ac tenuitatis ſpiritus hic potentiſſimus machinæ noſtræ motor exiſtit, ut ſenſuum omnium acutiſſimorum inveſtigationi minus pateat, ſed illos eludat & per impervias vias & ſtrictiſſimos poros ac nervorum thorulos, ex cerebro, ceu ſanctiori regimine; amandatus ad partes, illas omnes actuet, agitet & moveat, non ſecus ac lux unico momento totum hemiſphærium pervadit & illuſtrat. Ex minutiſſimo tali principio noſtra machina, vita, ſenſus, motus omneſq; actiones animales originem ſuam ducunt, & ſubtiliſſimo quoque ſpiritu, omnes ſenſus fugiente, foventur & conſervantur, quo vitiato & exſtincto, tota machina omneſque ejus actiones ac motus fatiſcunt ac pereunt, ſenſuſque cum vita amittitur. Et tamen proh dolor! pauciſſimi mortalium id agnoſcunt, alias non ita proterve vitiis ac peſſimis voluptatibus, luxui, ſuperbiæ animum mentemque immergerent ac imbuerent, etenim conſideratio noſtræ originis & interitus; ſeu deſtructionis, quatenus minutiſſimo principio debetur, revera mentem noſtram adducit ad ſummam ſubmiſſionem & devotum entis ſupremi cultum.

Præterea artificioſiſſima pulcherrimi corporis noſtri fabrica, conſtructa ac compoſita eſt ex partibus ſolidis & conſiſtentibus, ſimulque ex fluidis ac liquidis, quæ illas ad motum impellunt ac agitant. Inter ſolidas præcipua ſunt oſſa, quorum plura quam ducenta numerantur; hæc ceu columnæ ac fulcra ipſius machinæ, tam arcte conjuncta & ſingulari ſymphyſi & diarrhoſi compacta ſunt, ut unum quaſi videatur: quo etiam faciunt ligamenta & cartilagines, quorum ope arctiſſima fit conjunctio. Ne autem arida & ſicca hæc corpora facile periculum fracturæ incurrant, temperatiſſima pinguedine, quæ illorum medulla eſt, imbuta ſunt, qua delibuta, externis impetibus reſiſtere poſſunt. Machina hæc oſſium moveri ac impelli debuit, hinc natura prudentiſſimo conſilio muſculis plus quadringentis illam texit, quo in omnis poſitionis differentiam, ſurſum, deorſum, dextrorſum ac lævorſum, antrorſum & retrorſum moveri poſſit: hique muſculi prout vario modo oſſibus traducuntur, ſingularem acquirunt figuram, & ſunt vel bicipites, tricipites, bicornes, & hujuſmodi. Muſculi hi conſtant ex fibris cavis, ſive tubulis, diverſimode configuratis, & vel laxius vel arctius contortis ac contextis, ita ut parallelogrammum, obliquangulum, ad intumeſcentiam & inflationem, à vi elaſtica ſpirituum dependentem, & huic connexam contractionem efficiendam, aptiſſimum conſtituant, uti oculatiſſimi Anatomici, muſculorum fabricam, ad regulas ac leges mathematicas contextam, ſufficienter deſcripſerunt ac detexerunt.

Partes hæ omnes ſolidæ & fibræ motrices carneæ ac tendinoſæ, ut impellerentur, agitarentur ac moverentur, neceſſum fuit à partibus fluidis. Inter has primas tenet purpurea ſanguinea maſſa, quæ minutiſſimis corpuſculis ac moleculis, ratione magnitudinis, figuræ, motus variis, conflata ac turgida, jugi circulari evolutione ac æquali motu per omnes machinæ partes cietur ac pellitur, ad illas ſenſu, motu & nutritione animandas ac vigorandas. Ad hunc ſumme neceſſarium vitalem circularem motum, omnia prudentiſſime à Deo inſtituta ſunt, junctoque opere, amiciſſime in unum finem conſpirant, thorax, pulmones, cor, arteriæ, venæ illarumque variæ configurationes, valvulæ, diaphragma, muſculi intercoſtales &c. Nimirum ad motum hunc localem conficiendum opus erat elatere & pondere vi aëris, immo ad impulſum, abſque quo nullus in rerum natura celebratur motus, efficiendum; proinde aëris tanta eſt neceſſitas, ut nullum animal eo carere poſſit. Quo autem mixtura hæc ſeri cum ſanguine fiat, in hunc finem tota thoracis ſtructura fornicoſa tendit ac inſervit. Nimirum ob diaphragmatis contractionem atque deſcenſum & coſtarum elevationem, beneficio muſculorum intercoſtalium, augetur ipſum thoracis cavum, ſicque ſublato aëris interni cum externo æquilibrio, aër ambigens, gravitate ſua ac pondere irruit in aſperam arteriam inque pulmones annexos, qui cum ſpongioſum rariſſimum corpus ſint, ex innumeris veſiculis & fiſtulis aëreis, detegente id ipſum Malpighio, conflatum, facillime explicantur ac expanduntur, ſicque materia aëris ſubtilioris ipſi ſanguini, contento in minimis vaſorum pulmonalium fiſtulis ac thorulis, permiſcetur. Inſpirationem hanc mox ſequitur exſpiratio, ubi vi muſculorum intercoſtalium ac abdominis, in fornicem ſuum redit ac cogitur diaphragma, atque reſultantibus inde coſtis, concidit iterum thorax, ſicque aër iterum exprimitur, locusque datur iterandæ novi aëris inſpirationi: non aliter ac diſtenſis ac expanſis follium lateribus, ipſe aër pondere ſuo in ipſum corpus follium illabitur, compreſſis follium parietibus, iterum extruditur atque expellitur.

Imprægnatus ſic ſanguis in pulmonibus moleculis aëreis elaſticis, ex ſiniſtro cordis ventriculo, per arteriæ aortæ ramoſos canales, ad omnes corporis partes æquali quodam niſu conſtantique flumine defertur, & per illarum tubulos in venarum oſcilla receptus, mediante illarum trunco, nimirum vena cava, à dextro cordis ventriculo recolligitur, reduciturque per vaſa pulmonum ad eundem unde effluxerat, ſiniſtrum cordis ſinum, & hic motus dicitur circulatio. Primarium inſtrumentum hujus circuitus eſt cor, quod in medio thorace ſitum, antliæ pneumaticæ vicem gerit, quoniam ſanguini ex venis in arterias transfundendo inſervit ac deſtinatum eſt. Ut autem hoc felicius procederet, neceſſe fuit, ut motum perpetuum, & quidem reciprocum, unum dilatationis, quo ſanguis recipi poſſit, alterum conſtrictionis, quo expelli iterum poſſit, exercere. Hunc in finem cordis fabrica ac ſtructura mere muſculoſa eſt, nempe cor ſatis robuſto gaudet tendine, in quem fibræ carneæ & nerveæ, multiplici flexu & ſpirali ductu ſibique oppoſito, omnes ad hunc uſum mathematice diſpoſitæ inſeruntur, quo nimirum propenſio facilior ſit ad motum ſyſtoles, quæ fit, quando conus aſſurgit ad baſin, & diaſtole, quando recedit & reſtituitur in priorem ſtatum. Ut autem iſta transfuſio ſanguinis ex venis in arterias, & rurſus ex arteriis in venas, celebrari poſſit, appoſiti ſunt duo magni tubuli, unus vena cava dicitur, & ex dextri ventriculi ſinu exoritur, alter, arteria aorta magna, cordis ſiniſtræ cameræ originem ſuam debet: hæc innumeris rivulis ac brachiis omnes microcoſmi partes irrigat, ubertim ſanguine arterioſo perfundit, iis innumerabiles venarum tubi incubant, qui in ſingulis partibus diſperſi ſunt, ut ſanguinem arterioſum ex illis in venam cavam, veluti in ſuum mare revocent.

Circularem hunc ſanguinis motum porro adjuvant valvulæ, quibus cordis & vaſorum cavitates inſtructæ ſunt, & ſunt tricuſpidales, vel ſemicirculares: illæ ita ſunt conſtructæ, ut admittant ſanguinem in cor, & ob id ſunt alligatæ venæ cavæ & venæ pulmonali; hæ autem ſemicirculares orificiis arteriarum appenſæ ſunt, claudunt acceſſum & impediunt, quo minus ſanguis ſemel expulſus, in cor remeare poſſit.

Sancte DEUS! quis non hic admiratur, & quaſi in ecſtaſin rapitur, ſi conſideramus immenſam tuam ſapientiam in formanda cordis, pulmonum, venarum, arteriarum, valvularum ſtructura, ubi omnia ſimul juncta conſpirant in unius operis miniſterium, videlicet ut ſanguis continuo ac jugi motu circuletur per omnia membra, in qua circulatione tota noſtra conſiſtit vita, qua ſublata, exſpirant ſtatim actiones vitales. An poteſt aptius ac perfectius quid excogitari à ſapientiſſimo artifice, mechanica ipſa fabrica cordis? Diu torſit ac fatigavit clariſſima ingenia excogitatio perpetui mobilis, quod nondum ad perfectionem venit. Et ecce perpetuum verum mobile cor repræſentat, quod non ſolum jugi indeſinentique motu per plures annos motum exſerit, nullamque quietem habet, verum etiam quod temporis momenta exactiſſime menſuratur: utpote beneficio pendulorum, quorum motus ſolum debetur pulſui arteriarum in extremitatibus digitorum exiſtenti, horologia fere omnia tali modo concinnantur, & tempus aptiſſime dividitur ac menſuratur. Sic natura longiſſime ſuperat artem.

Porro aggredimur ipſam œconomiam animalem, & conſiderabimus, quam apte & concinne omnia hic ordinata ac diſpoſita ſint. Nimirum quo ſanguis & ſerum vitale in nutritione & actionibus animalibus ac vitalibus abſumtum reſarciretur, opus erat materia, quæ huic fini inſervire poſſet, nimirum chylo, qui proximum elementum ſanguinis & quinta eſſentia ciborum eſt. Ut autem ille in ipſo ventriculo & inteſtinorum volumine elaboretur, & ex variorum ciborum maſſa extrahatur, varia hic concurrunt & conſpirant beneficia, à prudentiſſima natura tali modo diſpoſita ac conceſſa. Videlicet ut extractio facilitaretur, præparatione ciborum opus erat, quæ ipſa maſticatione in ore peragitur, dum ab inciſoriis dentium cuneis, tanquam piſtillis, craſſiores ciborum boli in minutiores partes dividuntur, deinde planis molaribus commiſſi, & hinc inde linguæ motu agitati, velut ſub mola quadam, conteruntur. Quemadmodum autem in Chymicis ad ſolutionem & extractionem duriorum corporum facilitandam irrigamus ac maceramus primo illa menſtruo quodam: eodem modo ſaliva, continuo affluxu per innumeros ductus in os eructante, alimenta in oris cavitate primo ſubiguntur ac præparantur, ut facilior deinde in ipſo ventriculo ſolutio & ſecretio utilis ab inutili fieri poſſit. Uti autem porro in omnibus ſolutionibus chymicis, & eſſentiis extrahendis, neceſſario requiritur primo menſtruum quoddam, ſeu liquor ſolvens, qui rerum extrahendarum poros laxet, particulaſque dividat & diſſolvat, ſibique appropriatas imbibat, deinde calor lenis ac blandus, qui poros relaxando, iſtam ſolutionem juvet: ſimili ratione naturalis ſpagyrica viget in ipſo ventriculo & alimentorum magno iſto canali, puta inteſtinis, dum liquor quidam lymphaticus, ſubtiliſſimo æthereo ſale imbutus, ſpirituque animali, per numeroſas nervorum propagines adducto, turgidus, magna quantitate ex ipſa tunica ventriculi & inteſtinorum glanduloſa ſtillat, & funditur in cavitatem ventriculi, ut alimenta ore præparata, ulterius dividat & diſſolvat, ſubtiliſſimasque, oleoſas, ſulphureas, dulces, gelatinoſas particulas extrahat atque imbibat. Quum autem acidum, quo liquor iſte ventri-

ventriculi turget, plus juſto maſſam ciborum in ventriculo imprægnet; omneque acidum motui ac tenuitati ſanguinis ac humorum maxime infenſum ſit, prudenti conſilio ac inſtituto, natura ciborum maſſæ, ex ventriculo pomœriis exeunti, mox bilem, ceu correctivum, admiſcet, quod ſale ſuo volatili; alcalino, ſulphureo, non ſolum ſuperfluum acidum deſtruit & enervat, ſed & viſciditatem humorum frangit & corrigit, & blando ſtimulo tam chyli ſecretionem, quam fœcum naturalem excretionem adjuvat ac promovet. Ut autem hic ſecretus chylus, ſive quinta eſſentia alimentorum; ad ipſum ſanguinem ferri ipſique immiſceri poſſit, innumeros fere ductus ac rivulos natura conſtituit in ipſo meſenterio, qui chylum hunc percolatum ac ſecretum per villoſam ac ſpongioſam inteſtinorum tunicam, recipiunt, & ſimul in commune receptaculum, ubi pene omnia lactea & lymphatica inferiora vaſa concurrunt, effundunt; ubi deinde diaphragmatis alliſu, pulſuque arteriarum & vi propria elaſtica, ulterius per ductum quendam, qui dicitur thoracicus, advenam ſubclaviam ſiniſtram, ubi permiſcetur cum ipſo ſanguine, transfvehitur, ut autem iſte motus chyli per ductum thoracicum commodius ſuccedat & promoveatur; valvulis inſtructus eſt, quæ impediunt, quo minus chylus iterum refluat, & verſus ventriculum abripiatur. Chylus hic ſanguini infuſus, dum cordis pulſu per pulmones totumque corpus frequentius circumagitur, & longiori hac circulatione digeſtioneque ab impuritatibus ſuis liberatur, ſucceſſive convertitur partim in lympham, partim propter abundantiam oleoſarum particularum in ipſum ſanguinem, qui non niſi pinguior pars chyli eſt, magis reſoluta, rarefacta & exaltata, in purpuream rutilantem tincturam mutata.

Denique quam anguſta ſunt penetralia & adyta vix penetranda ipſius cerebri ac capitis! hic quaſi manu deducimur ad mentis noſtræ palatia, ad ſingulos nimirum ejus montes, colles, acclivia & declivia, uno verbo: ad cerebri cerebellique pontem & concamerata opera, quibus ceu commiſſuris ac juncturis tota cerebri compages ac ſtructura, corticalis medullariſque, quam diutiſſime perſtat indemnis. Et quid dicturus ſum de mentis ſatellitibus, h. e. ſenſuum organis, quorum beneficio plures veritates cognoſcimus & exploramus? annon arguit immenſam ac inſuperabilem bonitatem ac ſapientiam divinam, quod mens noſtra externis ſatellitibus ſtipata ſit, quorum quiſque ita eſt conformatus, ut à certis objectis variam alterationem ac motum menti imprimat? Placet ſolummodo, quoniam nimis excreſceret oratio, ſenſuum omnium præſtantiſſimum, nimirum viſum, paulo latius deducere. Ejus organon eſt oculus, hujus bulbus, inſtar cameræ obſcuræ, mirifica arte, ex tribus humoribus totidemque membranulis conformatus eſt. Quemadmodum autem ad cameram obſcuram, ubi ſpecies recto modo ſe repræſentare debent, primo requiruntur duæ lentes convexæ, ſecundo foramen rotundum, per quod radii tranſeunt, tertio conclave obſcurum & tenebricoſum, & quarto objectum, in quo radii colligi poſſunt: ſic quoque in oculo deprehendimus mira arte humorem cryſtallinum & vitreum, qui ſumme pellucidi, ſphærica & convexa figura gaudent, ita ut non ſolum litteræ appareant majores, verum etiam ut radii ſolares, in majori bovillo humore cryſtallino in unum punctum concentrati, accendere materiam ſubſtratam poſſint. Deinde adeſt quoque in oculo foramen, per quod ſpecies tranſmittuntur, quod exiſtit in uvea & vocatur pupilla. Denique tunicæ, uvea, & choroides, nigrore intus obductæ, conclave tenebricoſum efficiunt, & tandem ipſa tunica retina expanſa ipſam chartam repræſentat, in qua ſpecies depingi ſolent. Tacemus jam artificioſiſſimam auris, tam externæ quam internæ ſtructuram, aliorumque organorum, quæ nonniſi ſumma ac mirifica mechanica arte conſtructa ſunt. Placet omnium eorum evolutionem ac fuſiorem explicationem differre in tempus, ubi Deo dante demonſtrationes has publice in ſubjectis humanis ſumus exhibituri. Quapropter hic merito filum orationis abrumpimus & ſubſiſtimus, ſufficientiſſime edocti, ex ipſa perfectiſſima mentis eſſentia, & infinita ejus cogitatione, itemque ex artificioſiſſima & mechanica corporis ejuſque partium ſtructura, dari ENS infinite perfectum, immenſa ſapientia, bonitate & potentia præditum. Nonne enim omnipotentia ſatis elucet, ex noſtri corporis origine? ſi conſideramus, tam minutiſſimo principio tam magnam illius molem deberi. Annon ejus infinita perfectio clariſſime demonſtrari poteſt, dum conſideramus mentem noſtram infinite perfectum quid cogitare ac concipere poſſe? Annon ejus bonitas ac ſapientia immenſa luculentiſſime patet in tam concinna ac prudenti ſollicitaque conformatione cujuſque viſceris ac partis, ita, ut nil ſine ſingulari uſu, ſine ac conſilio hic appareat? Tandem cum tota machina infinitis ratione magnitudinis particulis, quæ ſunt in ſanguine, lympha nervorumque fluido, moveatur; & quævis particula ſingulari ſuo motu gaudeat, neceſſaria conſequentia fluit, quoniam nihil a ſe ipſo & ſua natura movetur, infinitum quoque harum infinitarum particularum motorem eſſe; adeo ut contumaciſſimus Atheus hiſce fundamentis motuum, quæ nullo modo negare poteſt, non poſſit non ad aſſenſum trahi, & ad confirmandum magnum illud effatum: dari DEUM.

Nihil jam reſtat amplius; quam ut benigniſſimo DEO, opificii noſtri textori ac fictori ſapientiſſimo, æternas laudes ac gratias perſolvamus, quod ex pulvere & luto, immo fere ex nihilo, talia ac tanta nobis finxerit præcordia, quanta noſtris imis pectoribus condita gerimus, ex quibus perfectiſſima ejus bonitas, ſapientia ſumma, ac inſuperabilis potentia eluceat & hinc ſummis laudibus extollenda ac celebranda eſt. Quare non immerito cum DAVIDE in Conditoris laudes ſic erumpimus: *Celebro te; eo quod ſuſpiciendis operibus iſtis in admirationem traducor: Celebro mirabilia opera tua, quæ maxime novit animus meus. Non celata eſt vis mea tibi, ex qua factus ſum in abdito artificioſe confectus, velut in imis partibus terræ. Maſſam meam viderant oculi tui, & in libro tuo hæc omnia ſcripta erant, ex quibus die formabantur, quum nondum ullum ex eis exſtaret. Nonne ſicut lac fudiſti me? & tanquam caſeum coagulaſti me? cute & carne, oſſibus & venis induiſti me.*

Præfari hæc placuit, cum divina ſic diſponente providentia, publicum & ordinarium munus docendi medicinam & Philoſophiam naturalem in hac Academia, Sereniſſimi & potentiſſimi ELECTORIS noſtri clementiſſima voluntate, adeptus ſum, quod ipſum benigno DEI auxilio, in quo unicum mihi præſidium ac ſolatium eſt, jam lubens ac intrepide capeſſo, in id conſtanter omni animi mei cura incubiturus, ut mihi concredita dextre, diligenter, alacriter geram & expediam, in Summi ac boni DEI & Numinis gloriam, & proximi mei ſummum emolumentum. Cuncta enim, partim quæ ipſam Phyſicam, partim quæ medicinam ſpectant, dirigere animus ad myſteria DEI & manibus ejus efficta opera cognoſcenda, ut ex illa cognitione aſcendamus mente ad ipſam cognitionem ſapientiſſimi rerum Opificis, qui longe accuratius nobis patebit in altera illa, in beata vita. Supplici hinc prece adoramus Divinum Numen, velit non ſolum ex alto conatibus noſtris laudatiſſimis aſſidere & ipſis ad licere, verum etiam ELECTOREM NOSTRUM FRIDERICUM III. Sapientiſſimum, qui univerſo orbi ludum hic aperuit, & diſciplinarum officinam conſtituit, in qua præclara ingenia ad æternam famam excudantur, diutiſſime ſervare, una cum potentiſſima Domo Branden-

denburgica, ejuſque potentiam ita firmare, ut uſque dum magna hæc mundi machina diſſolvetur, Majeſtas domus Brandenburgicæ perſeveret inconcuſſa, ſæviſſimi belli æſtus immanes procul à regni ejus finibus avertantur, ut ſub potente ejus dextra, omnes provinciæ & hæc urbs una cum Academia, quæ inſigne ſane patriæ decus eſt, floreant & in omni perenni felicitate immotæ perſiſtant.

Quod reliquum eſt, tuæ Excellentiæ perilluſtris Dn. Cancellarie, & quod omnibus titulis præcellit humaniſſime, pro ſingulari tua humanitate, qua non pro faſtigio tuo te metitus es, ſed patientibus auribus dignari tenui filo hanc contextam orationem volueris, æternum devinctus ſum. Supremum Numen ſupplex veneror, ut canitiem tuam firma roboret valetudine, tantumque bonum provinciæ diu ſervet. Vobis quoque Magnifice, Excellentiſſimi, Conſultiſſimi, Ampliſſimi, auditores omnium ordinum honoratiſſimi, inſigniſſimas grates ac laudes perſolvo, quod non ſolum attentas aures mihi peroranti benevole accommodare volueritis, ſed & quod favorem ac amorem indulgentiſſimum in ſtudia ac conatus laudabiliter ſuſceptos luculentiſſime præſentia veſtra declaraveritis. Nihil æque accendit & incitat diligentiam ac auſus ad eximia tendentes tam docentium, quam diſcentium, quam ſi viri doctrina atque auctoritate plurima pollentes, approbant variis benevolentiæ documentis inſtituta ac auſus doctorum & ſtudioſorum. Sic animoſius decurrunt ſtadium ſuum ſacris Muſarum operantes, ac invigilantes. Ego uti officia ac beneficia hæc devota mente concipio: ſic nihil magis mihi enitendum erit, quam ut ſubmiſſa veneratione ac obſequii mei delatione, hæc & plura alia mihi præſtita ex parte ſaltim rependam. Tandem ad vos accedo Collegæ honoratiſſimi, hujus Academiæ clariſſima ſidera, comitate veſtrorum officiorum obſtrictiſſimus vivo, & quamvis nihil præcipui de me habeam promittere, illud tamen ſancte vobis polliceor, nullam rem in hac vita academica mihi tam propoſitam fore, quam ut fidem, concordiam, candorem, amorem vobis approbem, & ſemper intactam ac illibatam ſervem. Soſpitet vos benigniſſimus DEUS, & eruditas curas veſtras actioneſque omnes, ſolidis & veris ſtudiis propagandis unice deſtinatas, omni benedictionum genere uberrime fœcundet.

D I X I.

DE

FRIDERICI HOFFMANNI OPUSCULA DE AQUIS MINERALIBUS EARUMQUE SALUTARI VIRTUTE.

DE ELEMENTIS AQUARUM MINERALIUM recte dijudicandis & examinandis.

PROOEMIUM.

AUreum ſane, omnibuſque, qui in certo regionis tractu certaque urbe medicinam faciunt, ſummopere commendandum eſt monitum, quod antiquiſſimus ille medicinæ parens, HIPPOCRATES, in principio *libri de aëribus, aquis & locis*, inculcat: *Quicunque*, inquiens, *artem medicam integre aſſequi velit, primo temporum anni rationem habere debet, deinde ventorum, qui cuivis regioni proprii. Neque negligentiorem ſe circa aquarum facultates cognoſcendas exhibere convenit. Quemadmodum enim guſtu differunt, & pondere ac ſtatiche: ſic quoque virtute aliæ aliis longe præſtant; has, ſi quis ad urbem ſibi incognitam perveniat, diligenter oportet ſcrutari.* Nam ſi curatius rationes ſubducimus & calculum exigimus, ſunt maxime aër & aqua, quæ motus, quibus vita & actionum integritas abſolvitur, in corpore noſtro adminiſtrant & tuentur. Quippe, vitæ & ſanitatis fundamentum, non modo in ſpirituum natura, craſi ac motu convenienti, ſed & in omnis generis corporis noſtri humorum jugi ac inoffenſo progreſſu ac circulatorio motu verſatur; adeo, ut ipſa arctiſſime cum hoc ſic dicto circulo ſit connexa. Hoc ſalvo ac integro, ſanitas viget & vita durat: & hoc viciſſim vitiato aut deſtructo, morbus & mors præſtolantur ac inſidias ſtruunt. Jam vero ex omnibus, quæ extrinſecus ad ſpirituum generationem & ſanguinis curſum conferunt, & ſic proxime ad ſanitatem tuendam faciunt, quod majorem virtutem atque efficaciam habeat aëre & aqua, eſt certe nihil. Hæc duo merito principatum obtinent inter ea, quæ incolumitatem, & quæ morbos, in homine pariunt. Proximum enim ſpirituum elementum, ipſo etiam HIPPOCRATE dudum id ediſſerente, ſubminiſtrat aër: aqua autem ſanguini omnibuſque humoribus fluxilitatem, ad vitalem circulum deſideratiſſimam, conciliat. Ex quo patet, quantum interſit, ut medicus, non ſolum ejus loci in quo degit aërem & aquam cognoſcat; ſed etiam ut intelligat, diverſarum aquarum aërisque cujusvis loci indolem ac proprietates, quo ceu medicinam has ipſas nonnunquam commendare queat. Siquidem Deus O. M. ſummas & longe præſtantiſſimas in aquis recondidit ſecretas vires, quarum tanta eſt excellentia tantaque utilitas, ut longe multumque omnibus aliis remediorum generibus ſint ſuperiores, &, ſi ex vero dicere licet quod res eſt, univerſalior aqua non detur medicina. Hac enim nullus ſanus, nullus ægrotus carere poteſt, hæc omne indicatorum in medendo punctum complet, hæc calefacit, ſiccat, refrigerat & humectat, omneſque in corpore excretiones æque promovet, ac immodicas compeſcit. Hæc efficaciſſime occluſa reſerat, & omne id præſtat, quod à medicina univerſali, quam nonnulli in alchymicis operoſe, fruſtra tamen, quærunt, ſperari poteſt. Accedit luculentus experientiæ calculus, quæ innumeris exemplis evidentiſſime hoc noſtrum aſſertum confirmat. Nunquam enim tam exoptati & ſtupendi in perſanandis rebellibus morbis ab alio quodam remedio effectus patrantur, quam a ſalubribus aquis, quas benigniſſimum Numen gratis & largiſſime ex ſubterranea officina ubivis fere terrarum miſero mortalium generi largitur. Foret itaque perutile, quin immo ſummopere neceſſarium, ut ii, qui cuſtodes ſanitatis audiunt & morbis mederi ſtudent, aquarum ſalutarium, paſſim ſcaturientium, genuinas & proprias vires inprimis probe & curate explorarent, quo

ægro-

ægrorum incommodis recte conſulere poſſent. At vero, dolendum utique eſt, quod ea, quæ neceſſaria, quæ ad manus ſunt, ſicuti etiam in aliis accidit, ſolenniter negligantur, vel etiam plane non intelligantur. Etenim quampauci ſunt medici, qui fontium ſalubrium, tantum in patria Germania, nomina norunt, pauciores eos viſitant, & pauciſſimi illorum naturam ac vires perſpectas habent. Et quod magis mirandum eſt, quotidiana ſunt exempla eorum, qui fontes ſoterios crebrius, immo quotannis, frequentant & frequentarunt, tam indocte tamen, tam inſulſe, de illorum elementis fabulantur & ſcribunt, ut chymicarum ἐγχειρήσεων plane ignari, aurum, cuprum, argentum, antimonium, arſenicum, terram ſigillatam, ſal ammoniacum, bitumen, ambram, & ſexcenta alia, ipſis ineſſe audacter affirment, vel plurima ſalium in iis contentorum genera enumerent, quum tamen vix duo in ipſis poſſint inveniri. Nihil jam dicam de viribus atque effectibus, quos empirica plane ratione generatim iis adſcribunt, nulla ægrotantium & cauſſarum morbi ratione habita: quum tamen eos, qui rationales medici audire percupiunt, oporteat ſcire, vires & effectus in medendo non tantum ex ipſis remediis, ſed corporum in quæ agunt diſpoſitione ſimul profluere. Unde conſultius omnes facerent, qui de aquis agere & ſalubrem illarum virtutem exponere ſibi ſumunt, ſi non generalioribus tantum inhæreſcerent, ſed commemoratis una debitis circumſtantiis ſubnexiſque obſervationibus particularibus, id præſtarent. Quum itaque hos decumanos à plurimis in exploratione aquarum medicatarum committi errores indolens animadverterem, ſimulque maximum illum defectum in dignoſcenda illarum virtute & utilitate perſpicerem: utiliſſimum rei medicæ laborem ſuſcepturum me fore ratus ſum, ſi veram minerales aquas examinandi, earumque vires a priori indagandi methodum, ſolidis ac genuinis, phyſicis nempe & chymicis principiis, fultam, traderem & dilucide exponerem.

§. I.

PRimo omnium igitur dum prænobilem hanc tractationem aggredior, præmonendum duco, per aquas ſalubres minerales, me non modo intelligere, celebres illos medicatos thermarum vel acidularum fontes, verum etiam alias aquas manifeſti ſalini vel mineralis principii expertes quidem, nihilo minus tamen ſoterias. Et quoniam benigna rerum parens natura, uberem admodum aquarum & fontium ſalubrium & inſalubrium cuivis ferme regioni conceſſit proventum, iisdemque diverſiſſimas vires indidit: omnino, ut ſalutares à minus ſalubribus, utiles à noxiis, ſtudioſe diſcernamus, palmaria noſtra eſſe debet intentio.

§. II.

Ut autem quiſque rerum medicarum & phyſicarum gnarus, in tam affluenti aquarum copia, vel à priori ſtatim dignoſcere queat, quænam ſint proficuæ, quæ damnoſæ? neceſſarium erit, ut fundamenta, ad quæ tanquam normam illarum examen inſtitui poſſit, conſtituam, quibus jactis, facile poſtmodum erit, cujuſvis bonitatem perſpicere atque determinare. Antequam vero hæc tradam, circumſpiciendum prius & indicandum erit, in quo ſalubritatis, quæ de fontibus his prædicatur, indoles & natura potiſſimum contineatur. Id igitur ſalubre dicitur, quod actiones corporis ſecundum naturam neque lædit, neque imminuit, ſed eaſdem conſtituit, perficit ac firmat. Et hujus indolis ſunt ea, quæ cauſam harum functionum augent, conſervant ac erigunt. Cauſſa vero eſt ipſa corporis noſtri natura, per quam hic maxime intelligimus, fluidiſſimum & ſubtiliſſimum illud elementum, quod ſpirituum nomine venit, & in univerſa humorum maſſa continetur, maxime vero in canaliculoſa & tubuloſa cerebri ac ſpinalis medullæ compage ſeparatur, & inde per poroſam nervorum ſubſtantiam ad partes amandatum, ſolidis robur, tonum ac motum inſpirat, fluidis autem fluxilitatem, motum inteſtinum & ſpirituaſcentiam conciliat, humorumque texturam integram conſervando, eos à corruptione ac putredine defendit. Hoc fluidum ſi debite comparatum eſt, vegetum, firmum ac ſanum eſt corpus, omneſque in eo vitæ miniſtrantes actus rite & ex voto ſuccedunt. Deinde quum actionum vitalium integritas non poſſit illibata conſiſtere, niſi humores per minima & capillaria vaſcula vehendi, fluxiles ſint ac ſatis tenues, niſi etiam per aperta ſecretoriorum & excretoriorum ductuum oſcula inutilia ſeparentur & foras dimittantur: quare omne id, quod humorum integritatem intemeratam ſervat, quod excretiones promovet & emunctoria patula reddit, jure meritoque ſalutiferum nuncupatur. Ex adverſo inſalubre illud dici meretur & incolumitati inimicum, quod naturæ ſpirituum eorumque generationi repugnat, quod eorum motum interturbat, humores coagulat eoſque craſſos & viſcidos reddit, quod tenuiſſimos & exiliſſimos meatus occludit & excretionum ſucceſſum ſufflaminat atque retardat.

§. III.

Poſteaquam igitur explicavi, in quo natura & ratio ſalubrium rerum contineatur; proximum jam eſt, ut indagem ea, quæ aquarum ſalubritatis vel inſalubritatis exiſtunt cauſſa. Quo ut eo melius defungar, opus eſt, ut examinem varia aquarum contenta & elementa. Videtur quidem omnis aqua corpus liquidum, ſimplex & homogeneum, ex unius ejuſdemque naturæ ac virtutis partibus conſtare, unde à veteribus etiam pro elemento habita fuit. Aſt re penitius inſpecta, heterogenea potius eſt omnis aqua. Hinc pulchre *l. c.* dicit HIPPOCRATES: *aquæ multum inter ſe differunt & guſtu, & pondere, & ſtatione, & virtute aliæ aliis præſtant.* Quæ ſane differentia luculenter arguit, non unius ejuſdemque naturæ eſſe aquam, ſed diverſa vehere contenta, differentemque horum eſſe mixtionem ac proportionem. Aqua enim, ſicuti omne corpus naturale, noſtra quidem ſententia, compoſita primum eſt ex elemento fluidiſſimo, elaſticæ & expanſivæ virtutis, quod nonniſi materia ætherea, mobiliſſima & tenuiſſima eſt, deinde ex humido, quod κατ' ἐξοχὴν aqueum elementum vocatur, ac denique ex ipſo ſolido, ſive terreo ac ſalino elemento. Æther cauſſa eſt motus inteſtini, levitatis, ſpirituaſcentiæ & vindicationis à putredine. Humidum autem quod maximam aquæ partem conſtituit, ſubtiliſſimæ materiæ vehiculum ſuggerit, & ex lubricis valdeque flexilibus compoſitum eſt particulis, quarum ope, poros corporum promte ſubit ac intrat, & terræ ſaliſque ramenta abſorbet arcteque detinet. Etenim nulla in tota rerum natura aqua reperitur, quæ non in complexu ſuo ſiccæ & ſolidæ materiæ quippiam foveat. Siquidem quævis aqua, utut multoties deſtillationi ſubjiciatur, ſemper tamen in imo cucurbitæ ſicci & ſolidi momentum relinquit. Idem pateſcit & oculis ſiſtitur, ſi aqua etiam, puriſſima, gelaſcit, & in glaciem concreta, calore rurſus in aquam liquatur, ſubſidente tunc in fundo craſſiuſcula quadam terrea portione.

§. IV.

Differentia itaque aquarum earumque virtus ac ſalubritas merito depromenda & dijudicanda eſt, ex elementorum ipſas conſtituentium indole mutuaque mixtione ac proportione. Videlicet, multum diſſident aquæ ratione ſpiritus, ſive principii aëreo - æthereo - elaſtici, quod parcius vel redundantius eaſdem

incolit, multo autem magis ratione elementi ſolidi ſalino-terrei. Quum enim plurimi fontes ex intimis terræ viſceribus, varii generis ſalibus, mineralibus, terris & metallis refertis, prodeant; non poteſt aliter fieri, quin tranſeundo plures particulas tenuiſſimas ex ipſis ſolvant, inque poros ſuos recipiant. Hæc autem in quavis aqua curate noſſe & probe diſtinguere, non inutilis certe Medici & Phyſici labor eſſe debet.

§. V.

Primo omnium autem in diſquiſitionem noſtram veniunt, quænam ſint bonitatis & ſalubritatis aquarum notæ. Dicimus itaque, omnium optimas, præſtantiſſimas & quæ efficaciam in medendo ſpondent longe exoptatiſſimam, eas eſſe, quæ æthereo illo tenuiſſimo elemento copioſius perfuſæ, id eſt, quæ ſpirituoſæ ſunt. Quænam autem hoc nomine præſtabiles ſint, certis quibusdam dignoſci poteſt ſignis & characteribus. Hos inter primo loco connumeranda eſt levitas, quippe levis aqua, communi medicorum conſenſu, optima cenſetur. Quemadmodum enim aër & æther omnis rarefactionis cauſſa exiſtit: ita etiam levitatis; quum leve dicatur, quod poroſum, & rarum, grave autem, quod compactum & æthereo elemento deſtitutum eſt. Quod vero ſpirituoſum aquas redundantius incolens principium easdem leves reddat, luculenter confirmat GÆRINGIUS in *deſcriptione Spadan. pag. 15.* hunc in ſenſum diſſerens: *curioſum eſt, quod acidulæ illæ, quæ ſpiritibus, ſive exhalationibus ſulphureis, refertæ ſunt, aliis acidulis, quæ carent ſpiritu, longe leviores ſint: quod valet maxime de aqua Spadana, nempe illo fonte, qui dicitur Savenir, & dimidii milliaris ſpatio ſejunctus eſt à pago. Hic longe levior eſt & validius venas penetrat citiusque vires ſuas perficit, quam fons pagi; unde etiam à ſcaturiginis loco ſine virium amiſſione aqua transportari nequit, ſed ad pagum vicinum ſolummodo translata, gravior efficitur, amiſſis nempe in itinere ſpiritibus, levitatis cauſſa.* Id quod vero non tantum de Spadanis, ſed de omnibus quoque acidulis, veriſſimum eſt & experientia confirmatum.

§. VI.

Specificam vero cujusvis aquæ levitatem indagare, res admodum curioſa eſt. Poteſt tamen id fieri, vel inſtrumento hydrometrico, quod STURMIUS *in colleg. curios.* deſcribit; vel melius adhuc, per tubulum vitreum, aqua repletum, & aquæ alius generis immiſſum. Notum enim eſt, quod fluidum ſpecie gravius, immiſſum in fluidum ſpecie levius, deſcendat & hoc rurſus ejus locum ſubeat. Ita e. c. aqua in tubulo contenta, vinoque immiſſa, deſcendit ex tubulo, & vinum tubulum occupat: ideoque jucundo admodum ſpectaculo ſpecificum aquæ pondus explorari & oculis ſiſti poteſt, ſi illa, quam ſpecie graviorem judicamus, ad meliorem dignotionem, colore quodam, v. g. croco, prius inficitur ac tingitur. Ipſe etiam celebri apud Lipſienſes Mechanico, Dn. LEUPOLDO, primus auctor & monſtrator fui ad fabricandum cylindrum hydroſtaticum, ex aurichalco conflatum, quo jam inde à pluribus annis in exigendo liquidorum pondere uſus ſum. Sed, licet hæc lanx perquam accommoda ſit examini vini, cereviſiæ, fontium aquæ communis & ſalſuginis, earumque tam gravitatem, quam levitatem, in deſcriptis lineolarum gradibus exacte indicet: cautum tamen ſit experimentum, in thermarum & ejusmodi aquarum, quæ copioſius æthereo elaſtico elemento afflatæ ſunt, exploratione, qua de re in inferioribus pluribus diſſerendi erit occaſio.

§. VII.

Porro VERULAMIUS aquam iſtam optimam judicat, quæ ad ignem æqualiter ſtructum coctione velocius avolat atque conſumitur. Neque ratione deſtituitur experimentum: quippe, quo copioſius aquis inidulatur ſpirituoſum elementum, & quo major hinc agitatio, expanſio & rarefactio interna contingit, eo tenuiores & ſubtiliores ſunt partes aquæ, eoque promtius & expeditius ſuccedit exhalatio, quæ potiſſimum ab interno iſto motu dependet. HIPPOCRATES *ſect. V. aph. 26.* aquam, quæ cito caleſcit & citro perfrigeratur, leviſſimam & optimam eſse judicat. Nec ſine ratione. Calor enim nil niſi motus ætheris velociſſimus eſt; hinc quo copioſiorem in complexu ſuo alunt ſpirituoſam illam tenuiſſimam ætheream materiam aquæ, eo citius incaleſcunt, ſive in motum talem abripiuntur. Accelerata autem refrigeratio fervidæ aquæ, pariter levitatis indicium eſt; eo quod frigidus aër raræ & poroſioris texturæ corpora facilius intrare, & calidum in iis motum ſiſtere poteſt, quam in compactis, quæ minus patent allabenti perfrigeratæ auræ, ideoque diutius calorem ſervant.

§. IIX.

Præterea ſaluberrimæ & præſtantiſſimæ judicantur illæ aquæ, quæ ex ſcatebra hauſtæ, copioſiſſimas bullulas, fundo vitri ſeſe colligentes, ad ſuperiora collectius emittunt, vel marginem vitri margaritarum inſtar iisdem inveſtiunt, ita, ut quo copioſius eædem emergant, eo præſtantior quoque ipſa aqua ratione virtutis habenda ſit. Sunt enim hæ bullulæ nihil aliud, quam ſubtiliſſima illaætherea ſubſtantia, aquæ poros incolens, cujus expanſionem, quum mitior aëris atmoſphærici compreſſus cohibere nequeat, protinus quando movetur liquor, vinculis quibus antea irretiebatur, ſeſe expedire & exitum affectare nititur. Hinc eſt, quod acidulæ in lagena ad tertias repleta aſſervatæ, & orificio obturato, fortiori agitatione conquaſſatæ, remoto ſenſim obturaculo, magno cum impetu, vel purum vaporem emittant, vel, ſi aqua aperturæ proximior ſit, humidum ad eximiam altitudinem proſiliat & late diſpergatur. Tali enim quaſſatu incolens æthereum elementum in celerrimum motum abripitur, & elatere atque expanſione ſua impedita, qua exitus datus, erumpit, partemque liquidi remorantis nonnunquam ſimul protrudit.

§. IX.

Idem quoque ſpirituoſus elaſticus æther in cauſſa eſt, cur vitra vel lagenæ anguſtioris orificii, acidulis penitus repletæ, ſi arctius obturentur, ſæpius diffringi ſoleant: id quod multoties contigiſse vaſis Egranis & Pyrmontanis oppletis animadverti. Et GRUNDELINUS *de acidulis Roitſchenſium*, eandem in rem pulchre *p. 58.* ſcribit: *contigit mihi*, inquiens, *dum elapſa hieme magnum & craſſum vitrum aliquot menſurarum, rite veſica bubula clauſum & munitum, in cubiculo meo reſervarem, ubi ab initio, turgentes ſpiritus, veſicam elevantes, duxerunt in eam figuram ſphæricam: poſtmodum vero, dum præter voluntatem meam magis ſolito calefactum fuerat, ſpiritus iſti etiam magis excitati & rarefacti, plus ſpatii occupare volentes, exitum quæſiverunt, qui tamen per fortiorem clauſuram impeditus eſt: hinc craſſum hoc vitrum magno cum impetu diſruptum eſt in fruſta, cum omnium acidularum per cubiculum diffuſione.*

§. X.

Perpulchro etiam experimento bonitas & particularum elaſticarum in aqua redundantia indagatur, quando vacuo, per antliam pneumaticam facto, aqua examinanda in vaſculo ſupponitur. Tunc obſervamus, quod eæ, quæ ſunt ſubtilis ac ſpirituoſæ naturæ, aëre ſubtracto, mirificè ebulliant & numeroſiſſimas in altum trudant bullulas. Curioſi hujus tentaminis mentionem facit in *M.N.C. Dec. III. an. II. obſ. 292.* excel-

excellentiſſimus Brunnerus, Medicus conſummatiſſimus. Et certiſſimæ utique experientiæ eſt, hac ratione in liquidis luculenter monſtrari & oculis ſubjici poſſe, non modo earum ſubtilitatem, ſed & particularum elaſticarum quantitatem. Nam quæ multum alunt ſpiritus, uti ſunt volatilia urinoſa quæcunque, copioſiſſimas in vacuo antliæ pneumaticæ rejiciunt bullulas, perpaucas autem, quæ ſpirituoſæ ſubſtantiæ expertes ſunt. Hinc liquido patet, quod illæ aquarum, quæ in vacuo admodum bulliunt, longe ſubtilioris & ſpirituoſioris indolis ſint iis, quæ paucas emittunt bullas. Nam origo harum bullularum naſcitur, quando per externi aëris gravis atmoſphærici ſubtractionem, æquilibrium tollitur, ut incolens æthereum elementum liberius ſpatium nanciſcatur, & vi connati ſui elateris, promte ſeſe expandere & ſubducere poſſit.

§. XI.

Ut autem majori adhuc argumentorum robore ſtabiliamus ac demonſtremus ſpirituaſcentiam, qua aquæ ſalutares dotatæ ſunt; placet eximia quædam hac de re obſervata ſubnectere. Videlicet, per experientiam compertum eſt, quod aquæ omnes ferme frigidæ medicatæ, inprimis acidulæ, ad fontem hauſtæ, unanimi fere Medicorum conſenſu, longe majoris ſint efficaciæ, quam ſi ad alia loca transferuntur. Ratio eſt in proclivi: dum enim ſub vectura aquæ admodum interno motu agitantur, attenuatæ inteſtina hac motione, apertiorem viam pandunt ſubtiliſſimo, & ſpirituoſo elemento, ut eo promtius diſſipetur atque aufugiat. Deinde notandum eſt, quod neceſſe ſit, ut exquiſite obturentur lagenarum mineralibus aquis repletarum orificia. Niſi enim hoc fiat, ſapor & odor, cum omni præſtabili virtute perit. Patet hoc exemplo Pyrmontenſium, Egranarum, Swalbacenſium, Antonianarum, Selteranarum omniumque acidularum, quæ, ſi libero aëris patent acceſſui, omnem ſaporem, & cum ſpirituoſo elemento efficaciam, perdunt, relicto effœto & turbulento humore.

§. XII.

Colligimus hinc tertio, quod vitra & lagenæ non ſolum probe muniri, ſed etiam parum vacui ſpatii in iis relinqui debeat, ne aër externus illud occupet & intus contento labem aſpergat. Nihil enim tam celeriter liquidorum mixturam & craſin turbare & corrumpere poteſt, quam ipſe aër externus atmoſphæricus. Patet id luculenter exemplo vini cujusvis, quod aſſervatum in doliis ſemiplenis, mox vappidum fit & ſitum contrahit. Idem etiam evenit oleis deſtillatis aromaticis, quæ aëri objecta, majorem & craſſiorem acquirunt conſiſtentiam, & colorem magis ſaturatum nanciſcuntur, mutato ſuavi eorum priſtino odore, in terebinthinaceum & ingratum. Spiritus quoque volatiles & urinoſi, ab aëris acceſſu, tincturam ſuſcipiunt flaveſcentem & rubicundam. Tanta aëris in humida eſt potentia, quippe qui, motu vivido inſtructus, facile illud, quod in liquidis mixtis eſt tenue, abripit & aufert, motuque ſuo inteſtino, intime unionem partium, à qua forma & ſapor pendet, immutat & deſtruit. Id quod etiam valet de fontibus medicatis, quibus nihil tam adverſum & inimicum eſt, quam aëris liber acceſſus; ita prorſus, ut efficaciſſimi illorum, huic expoſiti, penitus ab indole ſua deficiant, & poſtea vix dignoſci poſſint, ob ſummam inductam inertiam.

§. XIII.

Quarto, in aëre calido facilius fontes medicati virtutem ſuam amittunt, quam in frigido: unde etiam noctu & frigido cœlo tutius ad alias regiones transferuntur aquæ medica virtute nobiles, quam æſtate & ſole acuto. Eandem quoque ob rationem expedit, easdem potius circa auroram, quam meridiem potare. Externus enim calor, motum inteſtinum augendo, diſſipat & in auras diſpellit tenue efficaciſſimum earum elementum: frigus autem, preſſione ſua à circumferentia ad centrum, hoc ipſum magis unit, detinet & intus ſervat. Maxime omnium autem quintò commemorabile eſt, quod aquæ minerales, non modo diutius ſub libero aëre detentæ, ſed multo magis coctæ, omnem medicinalem virtutem cum ſapore & ſpiritu exuant. Immo, quod attentione perquam dignum, multi ſunt fontes, qui, inſperſo gallarum pulvere, atramentoſum colorem recipiunt; ſimulac vero ſpirituoſa ſubſtantia exhalavit, aut aqua igne incaluit, omnem tincturam recuſant: manifeſto indicio, abripi ſimul cum ſpiritu, minerale quoddam volatile principium. Patet hinc, uti probe Sebizius, in tractatu, *de erroribus, in bibendis aquis committi ſolitis*, monet, quam perverſe agant ii, qui ægris acidularum calefactarum uſum commendant; quum hac ratione omnis iſta deſiderata virtus, quæ unice in elemento ſpirituoſo continetur, deperdatur, & aqua cruda & minus utilis reddatur, quæ, licet calida non omni prorſus careat utilitate, plus tamen non præſtat, quam quævis alia rudis & ſimplex calefacta aqua. Monendum tamen hoc loco eſt, quod, quum non omnes ægri, præſertim qui nervorum vitio laborant & ſolutioris ſtomachi ſunt, frigidas, inprimis matutino tempore, ferre queant acidulas, conſultius ſit, lagenas medicatis aquis repletas & probe obturatas, ferventi & bullienti aquæ aliquandiu immittere, ut tepeſcant, nec frigore obſint.

§. XIV.

Egregia ſexta eſt obſervatio: quod acidulæ fere omnes, admixto vino Rhenano, aut quovis acidulo liquore, (non enim id ſuccedit cum vinis oleoſis dulcibus) ebulliant, præſertim ſi ſaccharum inſpergatur & mixtura agitetur. Jucundo ſic ſpectaculo, in conſpectum prodeunt innumeræ bullulæ, alte ſalientes, cum ſpuma alba & eructatione copioſorum vaporum, ut vinum ſic aquæ nuptum, à multis cupide & ſumma cum oblectatione bibatur. Plurimi itaque notarunt, quod aquæ eo meliores ſint, quo majorem concitent vino permixtæ ebullitionem; & viciſſim, quod inertes, fatuæ, effœtæ & ſpiritu deſtitutæ, ſi infuſo vino, nulla plane mutatio & inteſtina motio oboriatur. Cauſſa autem hujus ebullitionis, eſt conflictus acidi vinoſi, cum ſubtili terra alcalinæ naturæ, quam connubio ſuo ſuſceperunt acidulæ. Nam omnes fere, quascunque illarum vidimus, cum acido fortiori mixtæ, efferveſcentiam ſubeunt, luculento teſtimonio, alcalinum quoddam in ipſis latere elementum. Dum itaque acidum agit in alcali, contentæ in aqua ſpirituoſæ partes commoventur, & in motum actæ, cum impetu exitum affectant, dumque in ſpumam coëunt, vaporem fortem exſpirant.

§. XV.

Nota ſeptima eſt obſervatio: quod ſuperior in lagenis aqua, longe efficacior ſit, ad vires corporis roborandas & ſuſcitandam cum vino ebullitionem, illa, quæ in ima vaſis parte continetur; quum æthereum elementum, ob ſummam tenuitatem & exquiſitam levitatem ac mobilitatem, ſemper ad ſuperiora eluctetur. Denique non injucundum eſt ſpectatu, quando acidulæ, recenter inprimis hauſtæ, vitro puro & pellucente excipiuntur, & hoc, obſerato prius digito orificio, validius agitatur, non ſolum ſpumeſcunt, ſed etiam, uti ſuperius memini, tam ipſe aër, quam vicina collo aqua, cum ſono è vaſe proſiliunt. Fortiori enim hoc quaſſatu, elementum intus deliteſcens æthereum, in motum acceleratum urgetur,

&

& partes aqueæ explicantur in bullulas, quarum coitus ſpumam efformat, quæ, veſiculis ceſſante motu concidentibus, evaneſcit, aut remoto ſub ipſa agitatione digito, elaſtica ætherea ſubſtantia impetuoſe, qua patet via, enititur, objectumque humorem ſimul excutit.

§. XVI.

Clariſſime, ut arbitror, ex hactenus dictis innoteſcet: ineſſe utique medicatis & ſoteriis fontibus ſubſtantiam quandam valde ſubtilem & activam, elaſticæ indolis, cui enumerata phænomena tribuenda & commemorati effectus in acceptis referendi ſint. Hæc delibatiſſima illorum pars & quaſi anima eſt, quæ ipſis virtutem inſpirat illam mirabilem & ſpectatiſſimam, quam in perſanandis multis contumaciſſimis ac rebellibus morbis exſerunt. Nobiliſſimus hic ſpiritus eſt, qui præſtabili ſua facultate ac penetranti indole, ipſo odore ſeſe in ſenſus ingerit, dum non ſolum blando halitu nares ferit, ſed etiam odore totum caput implet, ut eidem gravitas nonnunquam concilietur ſomnusque potantibus inducatur. Adeo elaſticæ & expanſivæ volatilis indolis ſpirituoſum hoc principium eſt, ut in altum elatum, non modo caput oppleat, ſed & tenerrimos arteriarum in eodem propagines tantiſper diducat, ipſumque ſanguinem rarefaciat, ut diſtenſione hac cerebrum quodammodo comprimatur, & ſanguini in conficiendo motu remora objiciatur. Hinc eſt, quod Egranæ acidulæ, æſtiva & calida ſicca tempeſtate, ad ſcaturiginem potari nequeant, ſed transportari debeant Egram urbem, quæ dimidio milliari ab oris fontanis diſtat. Idem experientia teſtatur de Pyrmontanis, quæ in Germania omnium maxime ſpirituoſi elementi affluentia inſtructæ ſunt: quippe quæ, vel alioſum vehendæ, aut minimum in domicilium aſportandæ, & tum demum bibendæ ſunt. Si cauſſam disquiramus, nulla alia ſuberit, quam, ut hac mora & in via vaporoſa & ſubtilis illa ſubſtantia, nares feriens caputque gravans, tantisper exhalet & in auras disjiciatur.

§. XVII.

Aethereus & mineralis hic ſpiritus porro in cauſſa eſt, quod perfuſæ eodem aquæ, non tam refrigerent & debilitent corpus, quam potius calefaciant & roborent; ita, ut ventriculo & venis conceptæ, interpoſita aliqua mora, cupiditas ciborum augeatur, arteriæ crebrius & validius micent & facies vivido colore perfundatur. Idem quoque aquis irretitus ſubtilis ſpiritus, eſt efficax & generoſum illud principium, quod eas ſumma agendi potentia inſtruit, dum expedite univerſum pervadit corpus, tenuitate ſua per ultimas vaſorum anguſtias ſtrenue eluctatur, fibris motricibus & organorum robur addit ſtimulumque infert, ut pertinacius obſtructa reſerentur, noxiumque æque ac ſuperfluum, per omnis generis emunctoria, alvum nempe, urinarias vias, ſalivam, immo non raro per vomitum ex ſuperioribus, prout varia naturarum eſt diſpoſitio, eliminetur & exturbetur. Delicatiſſimum denique hoc elementum cauſſa eſt, quod nonnullæ ſoteriæ aquæ, recenter exortæ, ab initio, ſtupendos effectus, omnibus aliis remediis denegatos, præſtent. Experientiæ enim fide conſtat, quod, quidam è ſalutiferis fontibus, noviſſime prodeuntes, deſperatas & immedicabiles ægritudines, ut guttam ſerenam, ſurditatem, linguæ paralyſin, epilepſiam aliasque, diſcuſſerint penitusque abegerint. At virtus hæc non fuit perennis, neque diu duravit, ſed ſucceſſu temporis penitus exſpiravit, ita prorſus, ut inſequentibus annis, nullius plane uſus fuerint fontes, primum tantopere celebrati.

§. XIIX.

Jam vero nemo non exiget, ut tandem dicamus: cujus ergo ſit indolis, cujus naturæ, ſpiritus ille de cujus virtute & efficacia hactenus tam eximia edixîmus? Ut igitur paucis nos expediamus, aſſerimus: eſſe hunc ſpiritum mineralem. Res ita eſt comparata. Aethereum illud valde mobile ac ſubtile fluidum, univerſalis eſt ſpiritus, fons & cauſſa omnis ſpirituaſcentiæ, tam quæ in ſic dicto regno vegetabili, quam animali & minerali deprehenditur. Quemadmodum vero æther ſuam ſedem, vim atque virtutem maxime collocatam habet in ſulphure, & hoc triplex eſt, pro trium regnorum diverſitate; ita hinc fit, ut varie mutatus, pro diverſitate ſulphuris, differentem induat naturam, diſſidentisque ſit effectus. Intelligimus itaque per mineralem ſpiritum, ſubſtantiam valde tenuem, fluidam admodumque elaſticam & volatilem, cum univerſali mineralium ſulphureo ente combinatam, omnesque inferiores terrarum tractus pervagantem. Anima quaſi eſt mineralium hic ſpiritus, variarumque mutationum & effectuum, qui in promtuario ſubterraneo contingunt, fons atque cauſſa. Hic paſſim reperitur in omnibus mineris, ſub forma vaporis penetrantis ſulphurei, & reconditorum ærariorum lapidum & ſoli metalliferi teſtis ac proditor eſt. Hic præterlabentibus aquis in terræ viſceribus ſeſe ingerit, in iis ſiſtitur easdemque medica virtute imbuit ac inſtruit.

§. XIX.

Neque deſunt ex clariſſimorum virorum acutiſſimorumque rerum naturæ ſcrutatorum numero, qui huic noſtræ ſententiæ calculum adjiciunt. Inprimis BECHERUS *Phyſ. ſubterr. ſect. II. cap. 4.* exiſtimat: minerales aquas non inde provenire, quod ſucci quidam à transfluente aquâ ſolvantur; quum, ſi hoc fieret, loca ſubterranea, licet vaſtiſſima & mineralibus referta, continua tali elixivatione, elutriarentur: *ſed potior pars*, inquit, *conſtat ex acido terræ centrali, perpetuo, inexhauribili, cui minima mineralium pars eſt admixta. Nam profecto eæ vires, quæ inſunt iſtis aquis mineralibus, minime arceſſendæ ſunt, à contentis illis craſſis mineralibus, ſed potius ab incoërcibili earundem ſpirituoſitate & volatilitate.* Et delicatiſſimus quoque hic ſpiritus præcipua & vera cauſſa eſt, quod nulla, vel excogitatiſſima arte, acidulas, thermas aliasque medica virtute nobiles aquas parare poſſimus. Nam licet non adeo difficile ſit, vulgarem aquam ſolidioribus maximeque ſalinis, quæ evaporatione ſiſtuntur elementis imbuere; neutiquam tamen ita aptari poſſunt, ut nativas præſtantia virtutis exæquent: quum ſpirituoſo hoc principio deſtituantur.

§. XX.

Non minoris momenti & adhuc excutienda eſt quæſtio: annon efficaciſſimum hoc mineralium aquarum elementum, ipſa arte, vel chymico quodam miniſterio, ſeparari, obtineri & hinc procul dubio in ſummam concentrari poſſit medicinam? Aegerrime quidem negotium ſucceſſurum fore ultro profiteor: non tamen dubito, quin, ſi ſpirituoſæ ejuſmodi aquæ recenter ex ſcatebra hauſtæ copia, magnæ cucurbitæ, munitis & obturatis ſtudioſe commiſſuris omnibus, leniſſimo ſtatim ſubſtrato igne, indatur, ſpiritus deſtillationis ope ex ea elici poſſit, magnarum procul dubio virium: id quod peritis omnibus & curioſis chymiatris tentandum & perficiendum commendamus. Commemorabile enim hanc in rem jam eſt experimentum, cujus meminit CLOS *ſuper aquis Galliæ pag. 93.* Hic quum deſtillationi ſubjeciſſet aquam de Saint Mion en Auvergne, notavit: *id quod prima deſtillatione exigua in quantitate prodiit, aquam torna-ſolis cæru-*

cæruleam rubedine infeciſſe: quod ante deſtillationem, nec non continuatam, poſtea non factum eſt. Rationem hujus phænomeni ſi inquirimus, procul dubio hæc ſuggerenda erit, quod ſpiritus mineralis indolis fuerit acidiuſculæ.

§. XXI.

Progredimur jam ad alterum fontium ſalubrium ingrediens, quod κατ' ἐξοχὴν aqua vocatur, omnia reliqua quantitate ſuperat, & tam ſpirituoſo, quam ſolido & ſalino elemento hoſpitium præbet. Hæc humiditate, copia & tenuitate ſua integritati corporis conſervandæ & revocandæ mirifice patrocinatur: ſiquidem ſuccos vitales perluit, lentos humores eliquat, morboſa & peregrina ſalia abſorbet, & ad ipſa viſcerum penetralia provecta, inertes ibi & impactos humores attenuat, ſolutosque cum reliquis purgamentis per ductuum excernentium oſtia everrit. Perutile itaque erit, aquam ſolam ſimplicem, ſine ſpiritu, vel contentis ſalinis & mineralibus, medice hoc loco perpendere. Certiſſimum enim eſt, quod pro differentia locorum & ſoli ex quo ſcaturiunt fontes, longe multumque inter ſe diſtet diſſideatque aqua, ut una præ alia præſtantior ſit atque ſalubrior.

§. XXII.

Primum itaque aſſerimus dari aquas duras, crudas & aſperas, & viciſſim molles, mites ac lenes, quarum illæ pravæ, hæ bonæ ſunt. Inter crudas ac duras primum referimus aquam, quæ ex glacie liquatur. De hac pulchre prodidit HIPPOCRATES, *libro de aërib. aquis & loc.* §. 20. *Illud*, ait, *quod in glaciata aqua clarum, leve & dulce eſt, excernitur ac diſperditur, quod vero turbidiſſimum & ponderoſiſſimum relinquitur. Hoc vero cognoveris hoc modo. Si enim volueris hiemis tempore, vaſculum certa aquæ menſura infuſa, ſub dio exponere, quo maxime congeletur: deinde poſtridie in locum calidum deportatum ſinere, quo maxime glacies liqueſcat, & ubi exſoluta fuerit, aquam metiri, reperies aquam multo pauciorem.*

§. XXIII.

Rationem, cur nivalis aqua & vegetabilibus & animalibus minus accommoda & potius nociva ſit, optimam utique affert divus Cous. Dum enim in glaciem concreſcit aqua, ejus craſis & mixtio plane deſtruitur. Secedit quippe ſubtile principium à craſſo, illudque quaſi ad centrum pellitur; unde in qualibet glacie interius magnæ viſuntur bullulæ, ex intus coacto aëre ortæ. Et hic unitus etiam rarefactivo elaſtico motu auget molem glaciei, ut amplius occupet ſpatium, quam prius tenuerat aqua, ex quo ratio ducenda, diffractionis à congelata aqua vitreorum nec non terreorum vaſorum. Hinc, manifeſto patet, qua ratione, ſecedente tenui liquido elemento, craſſum poſtea, grave & ponderoſum relinquatur, ut aqua, hoc modo depravata & corrupta, non poſſit non eſſe inſalubris.

§. XXIV.

Maxime omnium vero nivalium ejuſmodi aquarum uſus, ingignendis glandularum, præſertim colli, tumoribus velificatur: qui valde familiares ſunt gentibus ad radices montium nive tectorum habitantibus, inprimis fœminis, quæ appenſum plerumque magnum gutturi tumorem geſtant. Experiuntur id malo ſuo, qui montes Pyrenæos, Alpinos nec non Hercyniæ, Helvetiæ & in Tirolenſi Comitatu accolunt. Cavendum itaque eſt maxime ab iis aquis, quæ liquata glacie & diſcuſſis nivibus, magno impetu per alveos è montium cacuminibus decurrunt, & in convallium planitie ſalientes latices ſæpe conſpurcant atque corrumpunt.

§. XXV.

Deinde duræ, crudæ & graves illæ aquarum ſunt, quæ in ſodinis metallicis ſcaturiunt & ex præaltis rupibus prodeunt. Hæ enim ex ipſis foſſilibus, mineris, calcariis tophoſis, nec non durioribus compactis lapidibus, cruda terrea & conſtringentia ramenta elambunt, & ejuſmodi infeſtis qualitatibus imbuuntur, ut pauci eaſdem ferre poſſint, & earum uſus, inſuetis præſertim, magno ſanitatis ſtet diſpendio. De his egregium eſt magni naturæ conſulti HIPPOCRATIS effatum, *lib. cit.* §. 13. Videlicet improbas & reſpuendas cenſet *eas aquas, quarum fontes è petris ſcaturiunt: (duras enim eas eſſe neceſſe eſt) aut iſthic ubi calidæ aquæ exiſtunt, aut ferrum naſcitur, aut æs, aut argentum, aut aurum, aut ſulphur, aut alumen, aut bitumen, aut nitrum: non enim ex hujuſmodi terra aquæ bonæ prodeunt, ſed duræ & æſtuoſæ, quæ & difficulter minguntur, & ad alvi egeſtionem contrariæ ſunt.* Optima ratione hic mentionem facit experientiſſimus ſenex aquarum inſalubrium, quæ in thermarum confiniis ſaliunt. Ipſe enim veriſſimum id eſſe deprehendi: dum in Carolinis fontanas aquas crudas peſſimæque conditionis eſſe animadverti, ut etiam cereviſia, quæ ibi coquitur, admodum inſalubris ſit, & tam per alvum, quam urinam, tardius & difficilius ſecedat. Rejiciendum autem hoc vitium potiſſimum videtur in tophaceam & calcariam terram, qua ſolum circa has thermas mirifice eſt refertum.

§. XXVI.

Crudæ quoque & gravis eæ aquæ ſunt indolis, quæ ex terra calcaria prorumpunt. Patet hoc ipſum, dum canales per quorum alveos decurrunt, tophaceæ materiæ glomeramine incruſtant, vel in vaſe æneo decoctæ, latera ejuſdem lapideſcente cruſta inveſtiunt. Paucis: omnes aquæ lapideſcentes, cujus generis ſunt, quæ ex calcariis montibus prodeunt, crudæ ac duræ exiſtunt. Perfacile enim ſolvitur & ab aqua imbibitur calcaria terra, quæ ipſam ponderoſiorem reddit, ut tardius per hypochondria primasque vias volvatur, neque tam facile ad extremas venarum anguſtias pertingat. Obvium inprimis hoc eſt in noſtra hac urbe Halenſi, in qua omnes fere fontes ſale & calcaria terra ſunt collutulati ac referti, ut hinc aqua quam fundunt minus ſalubris, & ad cereviſiæ cocturam minus ſit apta.

§. XXVII.

Porro inſalubres eæ aquæ ſunt, quæ deſides, paluſtres & in compluviis locisque paludoſis colliguntur, nec non fontes, qui in planitie & campeſtri ſolo ſcaturiunt, & limum terramque pinguem & bituminoſam in fundo obtinent. Hæ enim craſſæ fiunt, turbidæ & fœtentes, perduntque, utut pluvia nova ſubinde aqua ipſis inferatur, ab incumbente gravius ſole, tenue & utiliſſimum elementum, eamque ob cauſſam ad morbos chronicos putridos promtiſſimum parant aditum. Quas autem potiſſimum noxas inferant, quosve morbos ingenerent, latius meretur videri HIPPOCRATES, *lib. cit.* §. 10. 11. 12.

§. XXIIX.

Saluberrimas vero & optimæ notæ aquas eſſe cenſemus, quæ ſunt leviſſimæ, quæ dulces, quæ molles & tenues, ac expedite per omnia excretoria tranſeunt, quibus dotibus nobilitatæ inprimis ſunt cœleſtes. Rationem ſolidam non minus quam elegantem affert HIPPOCRATES *lib. cit.* §. 17. dum ait: *primum ſol quod tenuiſſimum ac leviſſimum eſt, in aqua educit ac ſurſum rapit, ſalſum aut m & craſſum ac grave in mari relinquitur.* Nam pluvialis aqua revera eſt deſtillata, dum ſol non tantum ex oceano, ſed

ſed omnibus etiam fluviis, nec non fontibus, leviſſimum & tenuiſſimum in altum evehit, radiis ſuis attenuat ac perficit, nec non univerſale, æthereum ſulphureum ſal ipſi immiſcet, ut aqua ejuſmodi non poſſit non promte per hypochondria omniumque in corpore canalium alveos ſecundo flumine decurrere ac ferri, & celeriter per ductus excretioni dicatos iterum egredi. Hinc cœleſtem hanc aquam tam ad nutritionem vegetabilium, quam ad cereviſiæ cocturam, infuſa cum herbis paranda, nec non quotidianos alios domeſticos uſus, accommodatiſſimam & utiliſſimam eſſe, extra omnem dubitationis aleam poſitum eſt.

§. XXIX.

Verum enim vero ſolent nonnulli in contrarium aſſerere, quod aqua pluvialis cito putreſcat, ſicque indolem ſuam minus ſalubrem prodat. Sed indicium hoc eſt, plures ineſſe eidem particulas activas ſulphureas, id quod etiam veritati reſpondet. Poteſt tamen etiam delapſa per pluviam aqua, ab hac labe defendi, ſi non ex ſtillicidiorum ſqualore, ſed ex ipſo aere decidens colligitur, deinde, quando ſedimentum, quod ad fundum dimittere ſolet, elapſis aliquot diebus tranſcolatione ſeparatur, & ipſa aqua in vaſis argillaceis, vel vitreis aſſervatur, non vero ligneis, è quibus, præſertim recentibus, plures particulas fermenteſcibiles, ſulphureas extrahit, & corruptionem ſuſcipit. Et hoc modo collecta & cuſtodita, incorrupta & intemerata per multorum annorum decurſum recondi poteſt. Spiſſum enim illud quod ſubſidet craſſamentum, noſtra quidem ſententia, ex particulis unctuoſis ſulphureis, quæ motum inteſtinum putredinoſum ſuſcitant, colligitur, iisque remotis ac ſeparatis, integra & illibata conſiſtit remanentis purioris humidi textura.

§. XXX.

Notandum etiam hoc eſt, quod aquæ, quæ circa æquinoctium vernale & menſe Maio, ſpirante orientali & auſtrali vento, cum pluvia deſcendunt, longe ſubtilioris ac ſpirituoſioris indolis ſint, lætius quoque & celerius vegetabilia nutriant & fœcundent, iis quæ flante ex oppoſitis plagis aura, decidunt. Etenim in plagis, quæ frigidiſſimæ, vel denſis vaporibus refertæ ſunt, non ita excoqui & attenuari poſſunt halitus, quam ubi acutior ſol diſraratos illos elevat & attrahit.

§. XXXI.

Deinde eas etiam aquas, tanquam optimas laudamus, quæ ex ſublimi loco, collibus terreis, ſolo arenoſo, tophoque & pura argilla emanant: dulces item quæ ſunt, hoc eſt, omnis ſaporis expertes, limpidæ & perſpicuæ, æſtate frigidæ & hieme calidæ, & quæ ad ſolis ortum ſaliunt. Quippe per puram ejusmodi & poroſam terram, quæ ab humore non liquatur, colantur quaſi & depurantur aquæ. Notum enim eſt, quod in Italia & Sicilia limoſam & paluſtrem aquam, per lapidem, qui dicitur filtrum, incolæ trajicere & eandem hac ratione defæcare & perpurgare ſoleant. Nam lapis, dum per poros ſuos transmittit aquam, ſordes retinet, & purum nitorem gratamque limpiditatem ipſi conciliat.

§. XXXII.

Ulterius ex effectu ac virtute, de tenuitate, bonitate & ſalubritate aquarum haud fallax deſumi poteſt indicium. Norunt certe quam optime œconomi & patresfamilias, eas aquas valde molles, & leves eſſe, quæ ſaponem facile admittunt, & in ſordibus linteorum extergendis ſeſe approbant, nec non eas, in quibus celeriter piſa & legumina coquuntur & penitus molleſcunt. Et utique quæ hoc non præſtant, duræ cenſendæ ſunt & aſperæ. Hinc ſummopere hoc nomine commendari ſolet aqua pluvialis, quippe quæ, ad ſordium deterſiones & leguminum & olerum coctionem, longe aptiſſima eſt & accommoda.

§. XXXIII.

Probantur porro maxime eæ aquæ, ex quibus bonæ & præſtantes parantur cereviſiæ. Salubritas enim cereviſiarum, maximam partem ab aquarum bonitate pendet: unde accidit, ut Voglandia, nec non Bohemia, optimas cereviſias & ſaluberrimas quoque ac diu durantes alant, quæ nec ſtomachum gravant, nec alvi ſeceſſum interturbant, ſed ſine mora per urinarias maxime vias diſcedunt. Idem teſtatur CLARAMONTIUS in tract. *de aëre, aqua & locis Angliæ*, fidem faciens, quod in plerisque regni hujus locis, turbidæ & inſalubres ſint cereviſiæ, propter pravas, limoſas & craſſas aquas. Peſſimæ autem hæ ſunt cereviſiæ, quæ flatuum proventui in ventre favent, cunctanter & tardius corpore pertranſeunt, calculos viſceribus ingenerant, dentibus cariem inferunt & vitia faucium nec non gingivarum ingignunt.

§. XXXIV.

Præterea laudem merentur aquæ, quæ bonos & ſalubres piſces alunt, nec cito congelantur. Hæc enim de ſubtilitate partium & temperata ac ſalubri ipſius humoris indole, haud vanum præbent teſtimonium. Accedit, quod molles & ſubtiles aquæ, uti cœleſtes & fluviales plurimæ, ad calces metallorum a ſalibus depurandas ſint aptiſſimæ, minus autem quadrent fontanæ duræ. Quin immo nullum gypſum, in aqua pluviali aut alia tenui ſubactum indureſcit, ſed ut fontana in uſum vocetur, neceſſe eſt.

§. XXXV.

Denique non prætermittendum eſt, quod eæ aquæ debita non defraudandæ ſint laude, quæ diu immunes perſiſtunt à corruptione. Hoc enim ſubindicat, eſſe eas expertes impurarum & heterogenearum ſordium, ſed potius ſimplices, puras, & ſpirituoſo elemento, quod corruptionem arcet, fœtas. Hinc obſervavimus, quod aqua tam pluvialis, quam fluminea, à ſordibus liberata prius, & poſt in ſubterraneis promtuariis, recondita, amplioribusque vaſis excepta, longe melius & diutius aſſervari poſſit, quam in minoribus & anguſtis vaſculis & in calido aëre. Inſignis etiam hanc in rem adduci meretur locus, quem prodidit BRUYERINI, in *Dypnoſophia pag. 662. aquam*, perhibens, *Tiberinam, Romani in uſus cibarios potulentosque uſurpant: & recenter hauſtam & e flumine invectam, quamquam turbidam & cœnoſam, plebs; at Magnates & proceres, quique opibus abundant, ſolent in cellis vinariis grandia vaſa fictilia habere, bina aut trina, ſcilicet ut quisque pro ſplendore fortunæ poteſt, & lautus videri poſtulat; quibus vaſis aqua Tiberina largiter conditur atque reponitur, ſervanda, non in dies paucos, (quod mirum dictu eſt) ſed menſes annosque, ſine culpa ac vitio.*

§. XXXVI.

Expoſitis ſic & explanate traditis ſubtiliſſimo & ſpirituoſo, æque ac humido & liquido aquarum elementis; tertium adhuc ſupereſt examini ſubjiciendum, videlicet ſolidum, quod itidem diverſum eſt & ad medicam virtutem in iis multum confert. Dari enim aquas, quæ non modo de diverſi generis ſalibus, ſed etiam terris, partes abſorpſerunt, nemo rerum phyſicarum gnarus facile in dubium vocabit. Sed qua ratione & qua methodo, examen curate ſit inſtituendum, & variæ hæ ſubſtantiæ eruendæ, in diverſum abeunt auctorum ſententiæ, & perpauca utilia ac vera apud eos, qui de fontibus ſalutaribus quædam prodiderunt,

diderunt, reperiuntur, quippe qui, plerumque Chymiæ & Phyſicæ experimentalis notitia deſtituti, ſubolere potius, opinione cernere & populari approbatione metiri, quam experimentorum & tentaminum ope contenta expiſcari, ſcrutari ipſisque rerum ponderibus librare voluerunt. Operæ itaque pretium erit, ut certa quædam infallibilia ſigna & characteres proferam, quibus cujusvis ſalis, mineralis metallique natura indagari poſſit & dignoſci.

§. XXXVII.

Primo autem merito notandus eſt communis ille error, dari medicatas aquas, quæ aurum, argentum, plumbum, ſtannum, antimonium &c. in complexu ſuo foveant. Figmenta enim hæc ſunt & commenta. Quippe metalla niſi fuerint ſoluta & in ſal converſa, non poſſunt aquarum connubium ingredi & cum ipſis miſceri. Jam vero nullibi reperiundum eſt vitriolum auri, argenti, plumbi aut ſtanni, neque etiam antimonii vel arſenici. Ideoque nunquam etiam hæc metalla & mineralia aquis inſinuari & in iis deprehendi poterunt.

§. XXXIIX.

Ejusdem plane furfuris eſt pervulgata illa & probatiſſimis etiam quibusdam chymicis ſcriptoribus ſolennis opinio, aquas exiſtere nitroſas, & vero inflammabili nitro fœtas. Pace enim horum virorum dicere liceat, nitrum inflammabile non eſſe ſal foſſile vel unquam è terræ viſceribus erui: ſed hoc potius dicendum eſſe ſal aëreum, ex pingui alcalina terra, ipſoque aëre ſupra terram generatum & productum; ut adeo, quin purum nitrum aquis inſit, plane dubitemus.

§. XL.

Perperam non minus quam abſurde, ſal ammoniacum quibusdam aquis nonnulli adſcribunt. Quis enim ignorat, ammoniacum hoc ſal eſſe artis productum, ex miſtura ſalis volatilis urinæ, fuliginis, nec non acido ſalis communis conflatum? Neque alia fuit nativi & foſſilis veterum origo, quam quod ſub arena ferventi, ex urina equorum aliorumque animantium, tranſeunte per terræ poros tenui aquoſa portione, confectum fuerit & concreverit. Neque etiam ſal illud ſulphureum quod in Veſuvio & ſulphureis Campaniæ montibus effloreſcit & volatilem ſpiritum continet, ſal ammoniacum & huc referendum eſt.

§. XLI.

Viciſſim precario à quibusdam aſſeritur: ſal alcali inter foſſilia & in regno minerali non dari, ſed per artificium tantum parari & vegetabilium eſſe prolem. Contrarium enim evidenter demonſtrari & oculis ſubjici poteſt, dum non modo ex thermis, præſertim Carolinis & Emſenſibus, verum etiam ex acidulis, maxime Selteranis & Buchenſibus, purum ſal alcali, ſali tartari quoad omnes effectus ſimile, elici & præparari poteſt. Neque enim, quod primus omnium ego obſervavi, purum acidum in acidulis deliteſcit, ſed omnes, quotquot ſunt & dicuntur, in omnibus Europæ locis, ſal alcali vehunt, ut potius alcalinæ dicendæ eſſent.

§. XLII.

Sed hæc de confictis & falſo medicatis aquis immerſis elementis; jam quæ revera in ſocietatem illarum tranſeunt & in iis continentur exponemus. Initium autem faciemus à metallis, inter quæ, ſi utilitatem & uſum ſpectamus, principatum obtinet mars, cujus vena, PLINIO etiam olim notante, omnium metallorum largiſſima eſt, & in Germania nusquam non occurrit: quinimmo argillæ omnesque rubicundæ bolares terræ nonniſi martialis proſapiæ ſunt. Nullum quoque ex metallorum cenſu eſt, quod tam promte à quovis acido diſſolvatur, quam ferrum; quin ipſa aqua, ob permixtum æthereum principium & univerſale ſal, promte illud aggreditur ejusque ſcobem imbibit. Unde ignitum ferrum in quavis aqua extinctum ramenta ipſi inſinuat; teſtante id virtute roborante & adſtrictiva, qua hæc imbuitur: ut adeo nullum prorſus ſit dubium, quin aqua fontana quævis, martiales venas, vel terreas argillaceas rubras perlabens, tenuiſſimas ferri partes elambat & ſecundo flumine ſecum auferat.

§. XLIII.

Dici ſolent tales aquæ ferratæ, quibus Italia inprimis exuberat, & quarum paſſim mentionem injiciunt SENECA, *quæſt. nat. lib. III. cap.* 2. PLINIUS, *Hiſt. nat. lib. XXXI. c.* 2. BENED. SYLVATICUS *in conſil. medic.* & RAYM. FORTIS *in conſult. medicis*, nec non *Andr.* BACCIUS *lib. de thermis.* Neque noſtras regiones martiatis talibus aquis natura defraudavit, neque extra famam ſunt Bebranæ in Thuringia, Freyenwaldenſes in Marchia, Radebergenſes in Miſnia, nec non noſtræ Halenſes, maxime vero Lauchſtadienſes, quarum mirabilis ad varias paſſiones, efficacia, jam inde à multo tempore, non paucis iisque inſignibus exemplis notata eſt. Cognoſcuntur autem ejuſmodi aquæ ferratæ partim ex ſapore, quem linguæ inprimunt, quodammodo conſtringente, partim ex ochra flaveſcente, qua ductus per quos feruntur obducunt eorumque oſtia incruſtant. Hæc enim probe prius elota, ſiccata & extremo igne toſta, non ſolum martialem indolem prodit, dum magneti promte accedit, ſed etiam facta cum ſale ammoniaco ſublimatione, ex elatis in altum floribus, nitidiſſimam tincturam martialem largitur. Eandem martialem indolem conſpectius arguit purpureus color, quem inſperſo gallarum pulvere ſuſcipiunt, nec non flavus, quo ovum injectum & induſia in balneo imbuuntur, quippe qui non niſi tenerrimæ martialis croci rubigini tribuendus.

§. XLIV.

Porro ex metallorum familia cuprum quandoque cum aquis connubium init, non tamen integrum, ſed in vitriolum diſſolutum. Teſtatum id faciunt plures in Hungaria fontes, inprimis Neuſohlii, è quibus immiſſo ferro, puriſſimum deſcendit cuprum. Sed nullius interni in medicina hæ aquæ ſunt uſus, propter ſepticam & emeticam, quam venus nunquam non ſervat, virtutem: externo tamen uſu, quibusdam in caſibus, has non inutiles fore remur. Et præter duo hæc metalla, nulla alia è mineralibus aquis erui & denudari poſſunt, licet omnibus veſtigiis indagentur. Mars autem, uti omnium maxime medica virtute gaudet & ſaluberrimum eſt metallum; ita etiam aquæ quæ illum complexu ſuo ſuſceperunt, ſalubritate etiam præ reliquis ſunt magis commendabiles.

§. XLV.

Progredimur ad ſalia, quæ ab aquis affluentius in ſocietatem admittuntur, quum humidum ipſis liquandis quam maxime ſit accommodum. Primas autem ex iis tenet vitriolum. Etenim nullum ſal magis catholicum & in ſubterraneis locis obvium eſt, quam hoc vitriolicum: quippe quod omnibus fere mineris adhæreſcit. Si ejus natales diſpicimus, naſcitur hoc ex ſulphuris acido, quod omnium mineralium univerſale ſal & ex ferri quidem ſubſtantia eſt, dum videlicet acidi ſulphuris halitus, qui ex inferiori terrarum tractu ſurſum rapiuntur perlabentes aquas contingunt, & ramentis terreo-martialibus per illas diſperſis ſeſe aſſociant, & ſic principium quoddam vitriolicum efficiunt. Diſcernitur vitriolum in aquis ſalubri-

lubribus omnium optime per mixtionem cum pulvere gallarum; ſiquidem exinde mox purpureum, ſi minor, mox atrum, ſi major copia ineſt, ſuſcipiunt colorem.

§. XLVI.

Obſervavimus autem, quod vitriolum illud quod aquæ in ſinu fovent, ſit duplex, volatile nempe & fixum. Sed in acidulis & thermis aliisque celebribus medicatis aquis, fixum tale vitriolum non hoſpitatur: quæ vero volatile & tenuiſſimum vitriolicum elementum cuſtodiunt, optimi ſunt fontes medicinales & mirabili virtute præſtant. Apparet hoc ex eo, quando frigidæ aquæ, aut recenter hauſtæ, inſperſis gallis nigreſcunt, ſimulac vero admoto igne calorem conceperunt, aut liberiori aëris afflatui patuerunt, omnem tincturam renuunt. Ex quo luculenter patet, quantum errent, qui ſolius exhalationis, vel deſtillationis beneficio, aquarum mineralium elementa eruere & in apricum ponere contendunt; quum chymico hoc miniſterio, volatile illud minerale, in quo maxima virtus conſiſtit, unacum deſideratiſſimo ſpirituoſo principio, aquis elabatur & diffletur.

§. XLVII.

Quod autem poſt evaporationem relinquitur vitriolum, hoc merito dicendum eſt fixum, & priori ratione virtutis longe inferius eſt. Dantur nimirum aquæ martiatæ, uti Lauchſtadienſes & Radebergenſes, quæ momentum vitrioli fixi admittunt, peculiari encheireſi eliciendum, ſed non ſunt dicendæ acidulæ. Et tales aquæ non tantum cum gallis mixtæ induunt nigricantem colorem, verum etiam folia quercus, flores balauſtiorum, cortices granatorum, extractum herbæ thee & tormentillæ idem præſtant, & tinctura quidem eſt conſtantior. Deinceps alius modus eſt, ex vitriolaceis illis, aquis illud quod martiale eſt ſeparare atque præcipitare. Videlicet drachma una concharum uſtarum aquarum libræ eſt indenda & per aliquot dies rite aſſervanda & quandoque agitanda mixtura: tum ſubtilis flaveſcens ochra ad ima dejicitur. Vel melius adhuc, ſi ovum recens humori immittitur, per omnem ejus ambitum ſubſtantia flava flocculorum inſtar ſeſe agglutinat, & poſtmodum decidens, fundum petit in eoque colligitur. Idem contingit ſi lagenæ ejuſmodi aquis ad dimidiam repletæ ſub dio exponuntur: tunc exhalante ſpirituoſo elemento, ad ima defertur leviſſimus & tenuiſſimus croceus pulvis. Generoſum enim illud principium, quum ſcobem illam martialem compedibus ſuis intra aquarum nexum detineat, diſceſſu ſuo, ut aquæ vehiculum hæc deferat, efficit.

§. XLIIX.

Non raro etiam ſalutares fontes ſalis communis participes ſunt. Hujus indolis fuerunt olim fontes Hornhuſani & nuperius Stasfurdenſes. Et adhuc eodem fœti ſunt Wisbadenſes, nec non quos Ratzeburgi ſalire accepimus. Acquiritur commune hoc ſal, leni facta deſtillatione & omnimoda liquoris exhalatione. Ita enim in fundo cucurbitæ remanet, & rite elotum, à rejectitiis partibus liberatum & cryſtalliſationi expoſitum, in cubicam figuram concreſcit, carbonibus injectum crepitat, & aquæ forti inditum, eam armat, ut aurum ſolvat. Dignoſcitur etiam ſal commune exinde, ſi inſtillato reſtibili poſt reſiccationem concremento oleo vitrioli, vapor exſurgit, inſtar ſpiritus ſalis nares feriens & acriter compungens. In aquis autem ſalis communis præſentia colligi poteſt, ſi indita ſolutione lunæ, turbantur & pulverem album ad ima rejiciunt.

§. XLIX.

Porro in aquarum ſalubrium ſinu hoſpitatur ſal alcali fixum. Deprehenditur hoc, prout ego primus aſſerui & demonſtravi, in omnibus thermis æque ac acidulis: & inprimis copioſius elici poteſt ex Carolinis, Emſenſibus, Selteranis & Buchenſibus. His autem ſeſe prodit indiciis. Aquæ, inſtillatis acidis, inprimis vitrioli ſpiritu, effervescunt & conflictum edunt. Sal evaporationis ope ex iis paratum iterumque ſolutum, ſirupum violarum viridi colore inficit, & cum ſpiritu vitrioli in tartarum vitriolatum convertitur. Præterea idem ſal ſolutionem mercurii ſublimati aurantio colore tingit, & ſali ammoniaco admixtum, hujus volatile liberat, ut ſpiritus urinoſus diffletur, & odore ſeſe in ſenſus ingerat.

§. L.

Præterea plurimi & præſtantiſſimi in Germania ſunt fontes, qui ſal quoddam innominatum, & ferme etiam incognitum, inter acidum & alcali ambigens, & medium quaſi temperamentum obtinens, vehunt. Auctoribus vulgo nitrum audit. Sed ne minimam quidem nitri umbram refert. Non enim eſt inflammabile, non in cryſtalliſatione pyramidalem figuram ſuſcipit, neque aquam fortem largitur. Dicendum igitur potius eſt ſal neutrum, dum neque cum acido, neque alcali pugnat, ſed ſalis Glauberiani notatiorem ſimilitudinem habet, & frigoris quendam linguæ ſenſum imprimit. Hoc ſale quam maxime fœti ſunt Egrani & omnes illi fontes, quorum plures quam quinquaginta circa Egram ſcaturiunt; nec non Elſterani in Vogtlandia: omnium vero maxime is, qui ante aliquot annos in Bohemiæ pago, Sedlitz, detectus & ad uſum à me primum traductus eſt, unacum contermino huic, ad pagum Seydſchütz, fonte, quippe quorum libra medica, duas minimum ejusmodi ſalis drachmas largitur. Ejuſdem quoque generis ſal paratur ex aquis quibusdam Pariſienſibus, quarum tres ſpecies ante plures annos mihi tranſmiſſæ, exhalatione facta, illud exhibuerunt.

§. LI.

Primus, qui hujus ſalis mentionem fecit, eſt LISTERUS, in lib. *de aquis medicatis Angliæ*, & vocat illud nitrum calcarium, verba, quæ *in cap. I.* initio exſtant ita habent: *Ad hæc ſalia quintum adjiciendum eſt genus, quamvis è minus cognitis, tamen quod omnium longe copioſiſſimum eſt, nimirum ſal, ſive nitrum calcarium.* Et *pag.* 13. hæc prodidit: *hujus ſalis minus cogniti, (etiamſi omnium foſſilium, certe apud nos, frequentiſſimi) cryſtalli, tenues longæque ſunt, iiſque mediis quatuor latera parallelogramma ſunt, at fere inæqualia: ex altera vero parte, ipſe mucro ex binis planis lateribus triangularibus formatur.* Hoc ſal originem procul dubio ſortitur ex connubio acidi ſulphurei & calcariæ terræ, quæ indolis eſt alcalinæ. Quando enim aquæ acido hoc ſulphureo perfuſæ, per calcariam terram, cujus uber admodum in ſubterraneis cryptis eſt apparatus, labuntur, imbibunt illam, & cum illa congredientes, ſal amaricans conſtituunt. Luculenter id patet, & ex eo declarari poteſt, ſi acidum ſulphuris vulgaris, cum alcali quodam commiſcetur, quippe, pariter ex harum ſocietate, ſal ſui generis, amaricans & abſterſivum exſurgit. Sed de hujus ſalis natalibus ac geneſi, inferius, in fontis & ſalis Sedlicenſis examine, fuſius ſententiam noſtram exponemus. Id tantum hoc loco non prætermittendum, quod reagentium ope difficulter admodum, vel plane non, hoc peculiaris ingenii ſal erui & in aquis deliteſcens detegi poſſit, ſed ſola liquoris exhalatione & reſiccatione, ſeſe conſpiciendum præbeat.

§. LII.

Perquirentibus autem nobis vera medicatarum aquarum elementa, exponendum etiam eſt & explorandum: an alumen in illarum ſocietatem admittatur? Communis ita fert opinio, ſubnixa potiſſimum experimento, quod inſtillato aquis ſalubribus oleo tartari per deliquium, lacteo colore inficiantur, eodem modo, ac ſolutioni aluminis, infuſo illo, nebula & albeſcens tinctura inducitur. Sed fallax utique eſt tentamen ejusque fides admodum ſubleſta, quum omnes calcariæ & ſalſæ aquæ, admixto alcalino liquore, pellucidam faciem exuant & albeſcant, immo ipſa aqua calcis vivæ limpida, turbetur & albo colore perfundatur. Tum demum experimento fides conſtaret, & de aluminis connubio non amplius dubitandum eſſet, ſi candidus ille, poſt alcalinorum mixturam præcipitatus pulvis, igni injectus intumeſceret & in ſpongioſum magma tranſiret: id quod tamen non contingit. Quamvis igitur fateamur, nos nunquam in aquis ſoteriis alumen deprehendiſſe; non tamen inficias ibimus, quod iis in locis, ubi uber aluminis in ſubterraneis tractibus eſt proventus illudque copioſe effoditur, fontes eodem imbuti ſcaturiant. Id enim teſtantur aluminoſi illi Dibæ ſalientes latices. Sed nemo etiam iis medicam attribuet virtutem: quum potius interne nullius plane uſus ſint, & auſteritate ſua, nec non rodente facultate, non ſolum palato ingrati, ſed corpori etiam inimici ſint & nocivi. Largimur etiam, aluminis acidum, nonnunquam primordialiter aquis quibusdam inſinuari; ſed immutatur illud in hoc conſortio, neque purum manet & ſimplex.

§. LIII.

Eadem ferme ratio eſt ſulphuris. Conſtans plerumque & pervulgata medicorum eſt ſententia, omnes thermas ſulphur in complexu ſuo alere; immo, ab ejus connubio, plurimi caloris in iis cauſſam derivare satagunt. At hi fere ſunt, qui thermas non frequentarunt, aut tanquam canis Nilum eas deguſtarunt; ideoque non mirum eſt, ſi eximie fallantur. Pauciſſimæ enim calidarum ſoſpitalium aquarum ſunt, quæ ſulphur vehunt, & ſi Aquisgranenſes, & paucas forſan alias, exceperis, vix umbram ejus deprehendes. Sunt quidem plurimi, qui Carolinis, Wisbadenſibus & Emſenſibus, ſulphur affingunt, lepidam ſomnii à colore croceo, quo induſia alba in balneo inficiuntur, rationem cogentes, ſed longe alia hujus tincturæ eſt ratio, & mihi tam felici eſſe non contigit, ut ex his plurimisque aliis ſulphur eruere & denudare potuiſſem, licet ſummo ſtudio & quæſitiſſimis artificiis examen inſtituerim. Eſt quoque fons fœtens & inurbani admodum, ovorum putridorum inſtar, odoris, in confiniis Francofurti ad Mœnum, & qui ab ipſo profluere putatur, in ipſa urbe, vernacula vocant, *den Faul-Brunn.* Hic egregia laxante virtute pollet, & in febribus ad ſitim ſedandam avide ab ægrotantibus hauritur: ſed adornato curioſe ejus examine, pariter nihil plane ſulphuris in eo reperire licuit. Notæ autem & characteres, qui formalis ſulphuris præſentiam produnt & arguunt, ſunt: ſi aquæ argentum fuſco vel nigro inficiunt colore, & poſt omnimodam liquoris exhalationem, concrementum reliquunt inflammabile, quod cum ſale tartari in hepar ſulphuris tranſit.

§. LIV.

Ultimo loco diſquirendum etiam eſt: an aquæ terrarum conſortium patiantur? Videtur quidem hæc mixtio naturæ eſſe contraria: ſed, licet aqua non congruum ſit terræ ſolvens; nihilo minus tamen, nulla illarum eſt, quæ non de terreo elemento quippiam comprehendat. Quare nullum eſt dubium, quin terra ex præcipuis ſit principiis, quæ non modo ſalubres, ſed etiam reliquas conſtituunt aquas. Differunt autem terræ aquarum ſinu exceptæ, eodem modo, ac illæ, quæ extra illum obviæ ſunt. Videlicet communiſſimæ & frequentiſſimæ ſunt calcariæ, quæ optimæ quidem non ſunt notæ, affluenter tamen thermas inhabitant, & ſalſuginis quoque laticibus ſeſe inſinuant, unde ex noſtris Halenſibus extrahitur durum quoddam & ſplendens concretum, lamellas amianthi referens. Melioris indolis ſunt pingues argillaceæ; quippe quæ, dulcem aquis conciliant ſaporem, easque molles ac mites reddunt. Ochreacea denique ſubſtantia, licet à marte ſuum petat colorem, ab acido non tamen ſolvitur, quia lutoſæ & argillaceæ naturæ eſt, & virtutem roborantem, exſiccantem, quæ maxime in balneo apparet, aquis impertit.

§. LV.

Difficilius hæ terræ aquis immerſæ deteguntur, & vix alia, quam per evaporationem, ratione, in apricum ponuntur. Et calcaria quidem, inſtillato oleo tartari per deliquium, aut ſolutione ſacchari ſaturni, lacteum colorem producit, ac redundantius aquas incolens, maxime calidas, ſub aëre frigidiuſculo ſecedit, ſeſe vaſis & canalibus apponit, & injecta, brevi lapidoſa cruſta obducit: id quod inprimis contingit in Carolinis. Poſt exhalationem autem, partim ex efferveſcentia cum acido, partim etiam ex uſtione, qua ſummam acquirit acredinem, innoteſcit. Ochreaceam prodit, ſi ſedimentum, quod poſt evaporationem & cryſtalliſationem ſalium in filtro manet, flavi eſt coloris, qui ſub calcinatione in rubrum vertitur, prout ſuperius jam meminimus. Si vero in fontibus quippiam lapidoſi continetur, id ſeſe optime per elutriationem, factam cum ſufficienti, aquæ affuſione, qua omne terreum ſubtile ſolvitur, manifeſtat. Hoc enim ob gravitatem in fundo reſidet, nec facile è loco ſuo dimovetur.

§. LVI.

Sed hæc de elementis aquarum mineralium recte diſcernendis & eruendis ſufficiant. Id certe ex omnibus hiſce intelligentium judicio luculenter patebit: pauca admodum eſſe, quæ ſoſpitalibus aquis revera inſunt, & multa illis ab ignaris temere affingi.

SCRUTI-

SCRUTINIUM PHYSICO-MEDICUM PRINCIPIORUM ET VIRTUTUM IN PRÆCIPUIS MEDICATIS GERMANIÆ FONTIBUS.

§. I.

SI quid aliud, certe medicati fontes, qui paſſim & in plurimis regionibus, ad ingens commune mortalium commodum, ſalutarem laticem fundunt, luculentiſſima divinæ providentiæ & admirandæ ſapientiæ ac benignitatis documenta exhibent. Incomparabilem enim & plane divinam mineralibus hiſce aquis, tam calidis, quam frigidis, ineſſe virtutem, ut in morboſis afflictionibus, tum avertendis & tempeſtive præſcindendis, tum protelandis & perſanandis, omnia, vel exquiſitiſſima arte concinnata remedia, longiſſime exſuperent, nemo facile in dubium vocabit, niſi qui, ex ſupina quadam negligentia, in illarum cognitione rudis, inſulſus ignotæ rei exiſtimator eſt.

§. II.

Profecto, avidiſſime quidem & perquam cupide, etiam à non ineruditis, univerſalis quædam medicina, quæ curandi indicationibus quovis in morbo reſponderet, hucusque expetita fuit, & adhuc omni arte atque ingenio operoſe conquiritur: ſed non eſt, cur fruſtraneam operam conterant, quum benigniſſimus naturæ rerum parens, per beatiſſimum aquarum mineralium proventum, optabile ejusmodi ſanitatis præſidium nobis prorſus gratis elargiatur. Ecquis enim eſt, qui de ullo alio remedio, id vere prædicare, vel etiam tantum ſperare poterit, quod cito, tuto, efficaciter, & ſine omni virium diminutione, per omnis generis emunctoria, excrementitias, quæ morbos gignunt & fovent ſordes, foras è corpore educat atque proſcribat, quam de ſoteriis aquis? utpote quæ, non ſolum congeſtam in ventriculo & inteſtinis recrementorum colluviem promtiſſime exturbant, ſed etiam, ſeri ſalſo-ſulphurei per urinarios tubulos seceſſum egregie adjuvant, & per commune illud ſubcutaneum cribrum ſubtiliora purgamenta eliminant. Neque aquæ hæ medicinales evacuandi tantum facultate præſtant, ſed inſignem etiam alterandi virtutem poſſident, ita, ut ne quicquam aliud melius & præſtantius lentis ac tenacibus humoribus diſſolvendis, acribus & ſalinis diluendis ac temperandis, acidis & auſteris invertendis ac corrigendis, & obſtructionibus minimorum vaſorum reſerandis, aptius & accommodatius iisdem excogitari & inveniri poſſit. Accedunt deſideratiſſimæ tonicæ & roborantes vires, quas ſalutiferi fontes, ſi ſolidæ partes nimium ſunt reſolutæ vel laxatæ, abunde complectuntur & ſummo cum fructu impertiunt. Et quod maximum eſt, præclaras has virtutes ſecure & ſine omni ſubſequente noxa exſerunt; ideoque tutiſſime, non tantum robuſtis & valentibus corporibus, ſed etiam admodum imbecillis, è morbis brevi convaleſcentibus, puerperium egreſſis fœminis, gravidis etiam, nec non ſenibus, ſuaderi & propinari poſſunt. Præterea minerales aquæ, hoc præ aliis medica facultate inſtructis auxiliis peculiare ſibi vindicant, quod omni ætati, temperamento, ſexui etiam, conveniant, & quovis anni tempore, nec hiemali excepto, tuto & utiliter adhiberi poſſint.

§. III.

Neque etiam prætereundum eſt id, quod in fontium indole & genio ſuo ſalutarium conſideratione maxime mirandum eſt: nimirum, quod præcipui eorum, contrariis quaſi videantur pollere viribus, dum, ſi excretiones nimiæ ſunt, eas tuto ſiſtunt atque compeſcunt; & viciſſim, ſi defectu peccant, earum ſucceſſum efficaciter & fructuoſe promovent. Quod ſi enim prima regio, per quam ventriculum maxime & primum inteſtinum, duodenum nempe intelligo, ſaburra bilioſa obſidetur, eandem vomitu egregie deplent: contra vero, contumacem illam & enormem, hypochondriacos ſubinde affligentem vomitionem, illico componunt & quam efficaciſſime percurant. Similiter, ſi menſtruus ſanguinis in fœminis fluxus, aut ſolennis illa ſanguinea in viris per hæmorrhoides excretio, minus legitime ſuccedunt, ſed ſubſiſtunt, tam præſtans medicatorum fontium in proritandis his & revocandis eſt virtus, quam nullius medicamenti: nihilo minus tamen, ſi ani & uteri venæ plus juſto cruoris fundunt; eædem minerales aquæ, ad cohibendum nimium profluvium, egregiam commodant opem.

§. IV.

Verum enim vero, præter incomparabiles has ſoteriis fontibus inditas dotes atque virtutes, divinum etiam & ſapientiſſimum Numen eoſdem præcipuo quaſi præ omnibus aliis charactere & peculiari prærogativa notare atque inſignire voluit, quo immenſæ benignitatis in mortalium genus ubertas eo teſtatius eluceſceret. Nimirum ſcaturigines medica facultate commendabiles, per multorum jam ſæculorum decurſum conſtanter, & perenni flumine undam ſuam emiſerunt, neque unquam, ſub ferventiſſima etiam tempeſtate, ut alii fontes, exaruerunt. Deinde eandem ſemper elementorum, ſive ingredientium, & qualitatem, & quantitatem, ſub certa menſura continent atque tuentur. Et tandem neque ex mineralium, neque metallorum cenſu, ea, que infenſi & virulenti quippiam alunt, licet ſubterranei tractus iiſdem admodum referti ſint, abſorbent & ſecum auferunt, ſed potius, delectu quaſi inſtituto, ea tantum, quæ partibus corporis noſtri, tam ſolidis, quam fluidis, accommoda & amiciſſima ſunt, è terræ viſceribus elambunt & in ſocietatem ſuam admittunt.

§. V.

Quum itaque tot ac tanta divina beneficia, pleno alveo per medicatas aquas in mortales deriventur, ut ſumma cum ratione a veteribus ſacræ appellatæ ſint: miranda utique & non ſine cenſura dimittenda eſt, craſſa illa & ſupina tam Phyſicorum, quam Medicorum, veterum æque ac recentiorum quorundam, in recte cognoſcendis & debite examinandis ſalutarium fontium principiis, operationibus & effectibus, negligentia & ignorantia. Nam ſi monumenta hoc de argumento divulgata evolvimus, maxima certe cœcutientium eſt turba, & omnes non ſatis explicite & ſignificanter vera & genuina mineralium aquarum ingredientia expoſuerunt & demonſtrarunt, ſed potius plane incongrua & naturæ adverſa elementa pro arbitrio confinxerunt, & iiſdem ineſſe tradiderunt, quo-

quorum tamen ne micam vel veſtigium reperire licet. Hinc factum eſt, ut non ſolum ibi locorum degentes, ſed etiam exteri medici, quibus non data fuit copia fontes noſtros ſoterios frequentandi eorumque aquas examinandi & harum elementa penitius ſcrutandi, eosdem valde intutos & ſuſpectos eſſe precario crediderint, eamque ob cauſſam nonniſi valentibus, & robuſtis eorum uſum ſuaſerint, verentes, ne debiles & qui interiores partes non ſalvas & perfecte integras habent, ab his, tot mineralium, naturæ humanæ non adeo amicorum, conſortio imbutis, & impetuoſe ac cum vehementia operantibus aquis, admodum læderentur, quin penitus interimerentur. Sed parum etiam hi ipſi ſibi conſtiterunt, eo quod docente experientia, chronicis paſſionibus mirum quantum emaciatos, & quos nulla arte ad ſanitatem reducere potuerant, irritis demum omnibus, ad fontes medicinales, tanquam ultimum refugium, & ut ita dicere liceat, ultimum appellationis forum, ablegare ſueverint: quaſi vero illi, qui cum tam diuturnis conflictati fuerunt morbis, robuſtis & quoad viſcera integris annumerari deberent. Quare ultro fateantur neceſſe eſt, qui adhuc eadem mentis caligine premuntur, inſignem mineralibus fontibus juvandi ineſſe facultatem, quæ imbecillis corporibus neutiquam perniciosa, ſed potius ſummopere proficua ſit; licet ipſi ignorent, unde hæc dependeat & quam agnoſcat cauſſam.

§. VI.

Quodſi vero primam cauſſam & originem, unde incerta hæc, dubia, fluctuans & falſa prorſus auctorum de ſalutifera aquarum mineralium facultate opinio, emanarit, ſciſcitemur: vix aliud quippiam accuſari poterit, quam quod Philoſophia phyſico-chymico-mechanica experimentali plane deſtituti, genuina eorum ingredientia, tanquam operationum fontes, explorandi modum ignorarint, eaque propter ſine omni ſolida ratione vel firma demonſtratione, ex imaginaria tantum probabilitate, omnis generis contenta & elementa ſubolere voluerint iisque audacter aſſignarint.

§. VII.

Et frivola hæc opinio mirum invaluit, quin eo proceſſit, ut nihil ferme ex metallorum & mineralium, terrarum, lapidum, ſalium & ſuccorum familia eſſet, quod ſecundum illam non cum medicatis aquis connubium iniret. Potiſſima autem mineralium fontium ingredientia ubivis ferme ab auctoribus hæc recenſentur: alumen, nitrum, vitriolum, ſal commune, nitrum veterum, terra ſigillata, ferrum, ochra, calx, bitumen & ſulphur, quibus alii cuprum & arſenicum addunt: aſt, quod certe mirandum, neque de nitro, phlogiſto illo, neque de vitriolo, neque de alumine, neque de bitumine, neque etiam de ſulphure vulgari, excepto unico tantum Aquisgranenſi fonte, multo minus de cupro & arſenico, mica & veſtigium ullum, exquiſitiſſime etiam inſtituto examine, deprehendi ulloque modo demonſtrari poteſt; ſed longe diverſa & alia ſunt, quæ in ſinu ſuo minerales fontes cuſtodiunt, quorum ab iis, qui ſcriptis hoc argumentum exponere anniſi ſunt, nulla plane facta eſt mentio. Neque minus graviſſimum in eo & Medici & Phyſici admiſerunt errorem, quod ad unum omnes acidulas, fontes acidos eſſe, firmiſſime crediderint, eamque ob cauſſam non ſolum lactis uſum, propter coaguli metum, majorem in modum ſub earum potatione prohibuerint, ſed etiam quod eas, tanquam acido eminenter imbutas, non facile in chronicis ſic dictis paſſionibus, quæ ſemper exceſſiva aciditate ſtipantur & exacerbantur, ſuaſerint & ad uſum præſcripſerint.

§. VIII.

Ego vero ſicuti hunc nunquam non indui & ſervavi animum, ut nihil precario crederem, neque medicorum dogmata populari approbatione metirer, ſed omnia ipſe ſubacto, quantum quidem valerem, judicio curate expenderem, ipſisque rerum ponderibus ac momentis librarem: ita eo minus ab utiliſſimo hoc more in doctrina de aquis mineralibus diſcedendum eſſe ratus ſum, quo major illarum eſt præſtantia & in arte medica utilitas. Unde factum eſt, quum à receptis huc usque ſententiis aſſenſum cohiberem, & ipſe Chymiæ experimentalis ope, ſoſpitalium aquarum examen molirer, variisque inſtitutis phyſicis, chymicis & ſtaticis tentaminibus, in genuinam earum indolem, principia & facultatem inquirerem, ut mihi ultro innoteſceret, commenta eſſe & figmenta pleraque, quæ ab auctoribus de ſoteriis fontibus prodita ſunt & adhuc traduntur. His autem perſpectis, non potui, quin, ignava opinionum portenta ſtrenue impugnarem, exploſisque erroribus, ea, quæ medicatis aquis revera ineſſe deprehenderam, ingenue & dilucide exponerem, meamque ſententiam ſolido argumentorum robore in plurimis ſcriptis ſtabilirem. Et quamvis is non ſim, qui gloriam ex hoc qualicunque labore ambitioſe aucupari velit; id tamen ſine arrogantiæ nota dicere licebit: quod primus ego omnium fuerim, qui evidentiſſime & momentoſis rationibus docuit, quod in acidulis minime acidum, qua tale, ſed potius acido contrarium, alcalinum nempe, tam terreum, quam ſalinum elementum, quod cum acido promtiſſime confligat, reperiatur. Ipſe etiam eodem fundamento innitens, primum inveni & expoſui, quo pacto, aqua mineralis diuretica, mediante fortiſſimo acido, in purgantem tranſmutari poſſit, & hoc ipſum multoties feliciſſimo ſucceſſu præſtiti, ac Buchenſes, ſpectantibus id & approbantibus viris præcipuis, in Egranas extemplo converti. Primus porro acidularum & thermarum ratione ingredientium & uſus convenientiam, perſpexi, monſtravi & poſtmodum peculiari diſſertatione fuſius illuſtravi. Et hac cognitione inſtructus, divina ſic adgubernante providentia, ſaluberrimos quoſdam latices detexi; & derelictui antehac habitos, ſummo cum fructu ad uſum traduxi. Id quod non ſolum exemplo Sedlicenſis purgantis, ſalſi & amari in Bohemia, jam famoſiſſimi, ſed etiam martialis Lauchſtadienſis in Miſnia fontis, nec non tepidæ illius in Carolinis ſcatebræ, quæ Germanis *der Mühlbrunn* audit, & jam cum communi & fervidiſſimo fonte, *Prudel* vocato, de prærogativa certat, luculenter conſtat.

§. IX.

Quum vero non negandum ſit, quond fontes medica virtute pollentes, tam thermales, quam ſic dicti acidi, in multis Germaniæ regionibus ſcaturientes, multum ratione elementorum & principiorum, nec non puritatis aquarum differant, & alium quoque atque alium in his vel illis morbis, aut in his vel illis corporibus effectum exſerant, ideoque majoris vel minoris in arte medica uſus ſint; operæ utique pretium eſſe, & ipſa ſalubrium aquarum dignitas atque præſtantia expoſcere videtur, ut eadem experimentali methodo, in quonam præcipuorum medicatorum, noſtris in regionibus ſalientium fontium, differentia verſetur, à priori oſtendatur, & tum ab experientia, effectu videlicet, peculiares cujuſvis & propriæ vires confirmentur. Et hoc eſt, quod in hac phyſico-medica diſquiſitione plenius excutere, & curatius paullo perſequi ſtatutum nobis eſt atque propoſitum.

§. X.

Initium autem faciemus ab acidulis, & quidem Pyrmontanis, quæ ob penetrabilem & expeditam maxime qua gaudent vim, principem inter reliquas locum tueri videntur. Omnia vero quæ cum ipſis instituimus

tuimus tentamina, nec non obſervata phænomena, ordine ſigillatim enumerabimus, quo hiſce collatis, de illarum viribus & uſu rectius judicium ferre poſſimus.

I. De Pyrmontanis igitur aquis hoc inprimis notatu dignum eſt, quod vaſa vitrea, æque ac terrea, ad fontem iisdem repleta & probe obturata, levi tantummodo calore accedente, vel agitatione facta, facillime cum impetu diſrumpantur; id quod cum aliis acidulis non facile evenit. Quare ſi ad alia loca tranſportandæ ſunt, neceſſe eſt, ut lagenæ non ſtatim penitus oppleantur, ſed ut vacuum in iis relinquatur ſpatium, & ipſæ per aliquot horas apertæ maneant, quo volatile illud & elaſticum elementum tantiſper exhalet.

II. Si ad fontem frigidæ jejuno ventriculo matutino tempore hauriuntur & aſſumuntur, ſubtili & penetrante vapore ſurſum elevato, nares feriunt, ipſumque caput quaſi temulentum reddunt.

III. Pyrmontanæ alvum aliquoties ſollicitant, eoque copioſiores ſedes cient, ſi non ad ſcatebram, ſed ad remotiora loca delatæ, bibuntur. Fæces vero poſt earum uſum magis nigræ ſecedunt, quam poſt aliarum acidularum potationem contingere ſolet. Sed omnis hæc purgandi virtus perit, ſi eædem diutius libero aëri exponuntur, nec tum excrementa nigro colore tingunt.

IV. Si folia thee, flores balauſtiorum, aut gallarum pulvis, in tranſparente vitro Pyrmontanis injiciuntur, primo cœruleus, brevi poſt purpureus & demum niger color in conſpectum prodit: luculento indicio, nigrum colorem ex purpureo concentrato exſurgere & cœruleum non niſi purpureum dilutum eſſe. Sed inſtillato infectis hoc modo aquis vitrioli ſpiritu, omnis color protinus diſpellitur.

V. Acido quovis affuſo, ſive ſit fortius, ut vitrioli ſpiritus & aqua fortis, ſive mitius, ut acetum, ſuccus citri, vinum Rhenanum, manifeſto ebulliunt, & copioſiſſimæ bullulæ cum vapore emergunt & ad ſuperiora eluctantur.

VI. Si vero liquores alcalini, ſive fixi, ut oleum tartari per deliquium, ſive volatiles, ut ſpiritus ſalis ammoniaci aquoſus, cum Pyrmontanis confunduntur, nulla lucta vel effervescentia obſervatur, ſed turbantur paulisper & albæ fiunt. Spiritu autem vitrioli inſtillato, & alcalino elemento eodem ſaturato, priſtinam pelluciditatem recipiunt.

VII. Lac bubulum æquali menſuræ parte acidulis Pyrmontanis admixtum, minime abit in coagulum, ſed potius fluidius redditur, & à corruptione acida, cui æſtivo tempore alias promptiſſime patet, defenditur & præſervatur: indubio teſtimonio, acidum in his neutiquam eminere.

IIX. Syrupus violarum ſi Pyrmontanis permiſcetur, easdem intenſius viridi inficit colore, qui immiſſis aliquot ſpiritus vitrioli guttulis, mox evaneſcit.

IX. Libras quatuor medicas hujus aquæ moderatiſſimo igni commiſimus, & evaporatione peracta, materiæ ſiccæ ſcrupulos duos obtinuimus. Hujus dimidiæ parti in vitro conſervali triginta guttas olei vitrioli inſtillavimus, quo facto, fortis contigit ebullitio, & extemplo vapor tenuiſſimus, nares acriter compungens, adſcendit, haud ſecus ac ſale communi & oleo vitrioli confuſis, evenire ſolet. Alteri vero parti ſpiritum vitrioli ſimplicem affudimus, eumque conflictu edito, amaricantem & ſalſum factum eſſe animadvertimus, remanente multum adhuc calcariæ terræ, quæ aqua elota, cum ſpiritu acido non amplius efferveſcebat.

X. Aliquot Pyrmontanarum libras in ampla argentea patina per viginti quatuor horas libero aëri expoſuimus, & tantopere à priſtina ſua indole defeciſſe obſervavimus, ut vix eas dignoſceres, ob ſummam inductam inertiam. Nam guſtu exploratæ, mineralem, acrem & penetrantem ſaporem penitus perdiderant, & plane inſipidæ factæ erant. Pellucidam quoque exuerant faciem & turbulentæ evaſerant, demiſſa ad fundum ſubtili flaveſcente terra. Supernatans liquor affuſo acido non amplius ebulliebat, nec inſperſo gallarum pulvere nigreſcebat, nec etiam adjecto violarum ſyrupo viridiuſculum referebat colorem.

Ex memoratis igitur experimentis & obſervatis phænomenis, jam in proclivi eſt judicare: Pyrmontanas aquas ſpiritu minerali, puriſſimo, valde penetranti & elaſtico copioſe admodum eſſe imbutas; ita, ut ab hoc potiſſimum ſpectatiſſima earum virtus derivanda ſit. Tenuiſſimum enim hoc elementum, quamdiu particulis terreis calcariis adhæreſcit, alcalini principii indolem mentitur, ſubtiliori autem martiali terræ aſſociatum, vitrioli ingenium æmulatur, & ſaporem exhibet vitriolicum, fæces nigras reddit, & inſperſis gallis tincturam edit; eaque propter quamdiu hoc ipſum aquæ poris innidulatur, ſub forma principii ſalini alcalini & vitrioli ſubtilis eandem ſumma agendi potentia inſtruit, eique in viſcerum tono roborando, iis obſtructis aperiendis, excretoriis ſtimulandis, vim certe fœnerat maximam. Aufugiente autem illo & deperdito, omnis ſimul aquarum efficacia perit atque exſpirat. Quare quum Pyrmontanæ affluenti & locupleti ſpirituoſi hujus elementi materia nobilitatæ, & ob id vehementioris tantiſper operationis ſint; facile pateſcit: earum uſum magis corporibus carnoſis & robuſtioribus, quam tenellis & mollibus eſſe accommodum. Tutiſſime tamen etiam à debilibus uſurpari poſſunt, ſi vel puræ, refracta doſi bibuntur, vel cum alia fontana puriſſima aqua nuptæ, ad uſum propinantur. Summo quoque cum fructu cum dimidia lactis parte remiſcentur, & hoc pacto arthriticis & ſcorbuticis, ex multiplici noſtra experientia, egregio ſunt præſidio.

§. XI.

Poſt Pyrmontanas ob præſtantiſſimam virtutem ſecundum locum merito ſuo tuentur Egranæ. Hæ utut non tam affluenti ſpirituoſæ materiæ copia perfundantur & mitioris indolis ſint: nihilominus tamen ob hanc cauſſam tutiori efficacia præſtant, & noſtris temporibus multo familiariori uſu præ Pyrmontenſibus celebrantur; adeo ut ad remotiſſimas etiam regiones immenſa propemodum copia quotannis deferantur. Quænam igitur Egrani hujus fontis genuina ſint elementa, & in quo à Pyrmontenſi diſſideat, curatius etiam diſquirendum & tentaminibus quibusdam adſtruendum erit.

I. Ut alcalinum Egranarum principium expiſcaremur, affudimus ipſis vitrioli ſpiritum, & manifeſtam inde ebullitionem annotavimus, licet non tantam, quanta in Pyrmontanis fuerat & in Selteranis & Buchenſibus eſſe ſolet.

II. Ad mixturam olei tartari per deliquium, limpidus permanſit liquor & clarus, nulla pelluciditatis turbatione ſuccedente; quum aliæ fere omnes minerales aquæ, inſtillatis alcalinis liquoribus, obſcurentur & lacteſcentes fiant, ob ſalis communis, vel terræ calcariæ connubium.

III. Si è ſcatebra hauriuntur, inſperſo gallarum pulvere purpuraſcunt: ſi vero ad remotiora loca tranſportantur, niſi vaſa exquiſitiſſime fuerint munita, nullam plane coloris ab hoc pulvere ſubeunt immutationem; argumento haud exiguo, quod parum vel nihil martialis terræ alant.

IV. Admixto violarum ſyrupo, viridiuſculo colore paulisper perfuſæ ſunt, indicio, alcalinum elementum in iisdem quodammodo eſſe ſuperius.

V. Solutio vitrioli martis flocculos flaveſcentes

ad

ad fundum dejecit; quorum tamen generatio non tam ipſi aquæ, quam potius vitriolo martis, humoris ope liquato, tribuenda eſt: eo quod acidum vitrioli martis, cum ſale fontium alcalino congrediens, tenuiſſimas has martis particulas è nexu ſuo dimittit.

VI. Egranarum libram medicam, quæ, prout notum, duodecim uncias æquat, leniori ignis gradu in B. M. deſtillari curavimus, & chymico hoc miniſterio primum obtinuimus phlegma inſipidum prorſus, & tum materiæ ſiccæ remanentis grana XXIV. Huic affudimus oleum vitrioli, nullo prorſus efferveſcentiæ motu ſuccedente, nec etiam volatili fumo emiſso; eoque edocti ſumus, ne quicquam de ſale communi in ea recondi.

Ex hoc itaque Egranarum examine dilucide pateſcit: quod vis illa, qua eminent alvum ducens, copioſo quod fovent ſali amaro, cathartico & mediæ naturæ accepta referenda ſit. Id quod etiam quotannis eximia copia artificioſe per coctionem ex ipſis paratur & ad exteras regiones dimittitur. Neque hoc ſal alia quam Sedlicenſe & Ebshamenſe pollet efficacia, ſed ad unciam in una aquæ medica libra liquatum, alvum ter aut quater ſummo cum levamine ſolvit. Præterea Egranæ ob aquæ quam vehunt ſubtilitatem, levitatem & puritatem, inprimis etiam commendabiles ſunt, & hoc quoque nomine ipſis Pyrmontanis, quæ largo ochreæ & calcariæ terræ connubio ſcatent, anteponendæ. Quæ quum ita ſint, utique & rationi & experientiæ congruenter inde concludere licet: quod Egranus fons ad viſcidas, præſertim primarum viarum, ſordes in hypochondriacis & cachecticis abſtergendas, eluendas & per alvi ſeceſſum exturbandas, nec non ad tollendum & reſerandum vaſorum ſanguiferorum in viſceribus infarctum, & ad lentos atque tenaces humores diſsolvendos ac diſſipandos, aptiſſimus ſit & quam maxime accommodatus.

§. XII.

Succedunt jam SELTERANI fontes, ob inſigniſſimam utilitatem longe lateque celebrati, qui in diœceſi Trevirenſi, in pago *Nieder-Seltz*, in confiniis urbis Limburgi, vena admodum benigna & larga ſaliunt, & ob mitiſſimum quo agunt ingenium, etiam valde debilitatis, emaciatis & inprimis pulmonum labe affectis ſingulari cum emolumento præſcribuntur. Quapropter ut hos etiam examini ſubjiciamus, & quæ illorum mixtionem ingrediuntur principia penitius ſcrutemur, inſtituti noſtri ratio poſtulare videtur.

I. Cum quocunque acido ſive fortiori, ſive mitiori, promtiſſimam ſubeunt efferveſcentiam. Sique cum vino Rhenano, adjecto contuſo ſaccharo, miſcentur, ingenti cum ſtrepitu ac fumo ebulliunt, copioſiſſimasque bullulas, ut tota mixtura lacteo quaſi colore perfundi videatur, emittunt, haud ſecus ac cum Antonianis & Wildungenſibus contingere ſolet.

II. Si cum æquali parte vini veteris Rhenani generoſi confunduntur, obſcurantur, & colorem ex bruno ruſeſcentem induunt, eodem modo ac videmus, ſi oleum tartari per deliquium, vel ſpiritus ſalis ammoniaci urinoſus concentratus, generoſiori vino infunditur.

III. Sapor hujus aquæ non tam compungens, penetrans & ſubacidus eſt, quam aliarum acidularum, ſed lixivioſi quippiam reſipit.

IV. Injecto gallarum pulvere, non cœruleum, purpureum, multo minus atrum colorem reddunt: neque fæces alvinæ, ſub earum potatione egeſtæ, atramentoſi quid referunt.

V. Inſtillata ſalis tartari ſolutione, lacteſcentem tincturam receperunt: nihil tamen præcipitati ad fundum deſcendit.

VI. Ex duabus libris medicis Selteranarum, lenioris exhalationis beneficio, drachmam unam & grana duodecim materiæ ſalinæ impetravimus; quæ aqua iterum ſoluta & per chartam bibulam trajecta, lixivium præbuit, ex quo ſalis pure alcali ſcrupulos duos collegimus. Hujus ſalis ſolutioni immiſimus aquam mercurii ſublimati, & illico præcipitatum aurantii coloris, turpethum minerale, ſenſim fundo prolapſum eſt. Neque injucundum erat ſpectaculum quando infuſum rhabarbari hac ſolutione rubicundam tincturam ſuſciperet. Idem ſal, cum ſale ammoniaco remixtum, recluſa ejus compage & acido ligato, liberum & ſui juris fecit ſpiritum volatilem, nares acriter compungentem.

VII. Duabus libris medicis harum aquarum vitrioli ſpiritum, ad punctum usque, ut aiunt, ſaturationis, confudimus, & poſtea leni igni ad evaporandum impoſuimus, & poſt omnimodam liquoris exhalationem, ſalis medii, quod tartari vitriolati notatiorem ſimilitudinem habuit, drachmam unam & dimidiam obtinuimus.

VIII. Nullæ nobis ex medicatarum aquarum numero notæ ſunt, quæ tam facile fœtida putredine corripiantur, ac Selteranæ. Hinc ut lagenæ prorſus oppleantur, ſubere firmius obturentur, picentur & curate muniantur neceſse eſt.

IX. Si in ampliore vaſe Selteranæ liberiori aëris acceſsui patent, intra diei & noctis ſpatium, priſtinum ſaporem penitus perdunt, & vere lixivioſum, ac ſi oleum tartari per deliquium inſtillatum fuiſset, naniſcuntur: neque tamen quicquam flaveſcentis materiæ ſubſidet.

Singula autem hæc phænomena, ſi attentius conſiderantur; clariſſime innoteſcit: hunc fontem affluenti & locupleti ſalis alcalini puri materia eſse refertum, ita ut non ſit in Germania, qui tantam ejus copiam cuſtodiat. Neque vero quicquam de ſale calcario amaricante, nec non martiali elemento, in connubio ſuo fovet: unde ſit, ut parum alvum exerceat, ſed urinoſum maxime laticem moveat. Accedit, quod hic fons tenuiſſimo illo volatili & minerali ſpiritu parcius imbutus & afflatus, eamque ob cauſsam non admodum vehementis ſed mitiſſimæ indolis ſit. Ex quibus junctim penſitatis, id in uſum medicum redundat, quod Selteranæ non modo innoxie, ſed ſæpius ſummo cum emolumento, à maxime etiam debilibus, inprimis ſcorbuticis, phthiſicis & qui affectibus ſpaſmodicis gravius detinentur, poſſint in uſum vocari. Adhibentur autem vel ſolæ vel melius adhuc, cum lacte aſinino, aut caprillo, remixtæ: quem uſurpandi modum primus in therapiam feliciſſimo cum ſucceſsu à viginti abhinc annis invexi, meumque ductum, exoptato non minus eventu, plures medicorum ſequuti ſunt. Neque enim ad crudos & male coctos humores diluendos, & ad ſanguinis & humorum dyſcraſiam in arthriticis & podagricis temperandam & emendandam, nec non ad ſpaſticas nervoſarum partium tractiones laxandas & componendas, præſentius, certius & præſtabilius, Selteranis cum lacte adhibitis, datur præſidium.

§. XIII.

Accedimus nunc ad notiſſimum in Germaniæ oris, & ob jucundiſſimum ſaporem palato maxime acceptum fontem, qui vernacula *der Tönnſteiner*, latina autem ANTONIANUS audit, & diſpiciemus: utrum palato tantum oblectamento inſerviat, an vero medico etiam quodam uſu ſplendeat? Experimenta autem quæ eum in finem adornavimus, huc redeunt.

I. Id cum omnibus acidulis Antonianæ commune habent, quod cum acido ebulliant. Et hæc etiam ratio ſubeſt, quare vini & ſacchari admixtione, cum magno ſtrepitu & fumo, ob innumeras & collectius emiſsas bullulas, lacteſcentem quaſi fermentationem efficiant.

II. Inſperſis

II. Inſperſis gallis tincturam recuſant, & nativam claritatem integram & illibatam retinent: quod inſigni documento eſt, eas non fovere martiales particulas, nec complexu ſuo quippiam vitriolici ſuſcepiſſe.

III. Syrupus violarum iiſdem eodem modo ac aliis acidulis pauliſper viridem inducit colorem, in non exiguum alcalini principii argumentum.

IV. Si tartari oleum, quod per deliquium paratur, iis inſtillatur, protinus turbantur, & lacteo colore tinguntur, ſecedente ad fundum levi quodam ſedimento; indicio, ſalis communis, vel calcarii quippiam, iis ineſſe.

V. Si quando paulo diutius in ampliori vaſe liberiori aëris afflatui patent, haud ſecus ac reliquæ acidulæ, acutum ſaporem perdunt & faciem pellucidam exuunt.

VI. Si in patina à ſtanno confecta prunis candentibus imponuntur, & decoquuntur, cuticula in ſuperficie concreſcit, variis coloribus variegata; quod neque cum Selteranis, neque aliis acidulis, evenire ſolet.

VII. Demum libras duas Antonianarum medicas leni igne exhalavimus, relictis, poſt omnimodam liquoris evaporationem, duobus materiæ ſiccæ ſcrupulis, eaque ſoluta iterumque debita ratione reſiccata, unus ſalis, & unus terræ calcariæ, remanſit ſcrupulus. Sali in vitro apto conſervati aliquot olei vitrioli acerrimi adſperſimus guttulas, & mox ingens ſuborta eſt ebullitio, cum denſo & penetrantiſſimo vapore, ejuſdem prorſus naturæ & indolis cum illo, qui ex ſalis communis & olei vitrioli mixtura exſpirat.

Et his experimentis clariſſime evictum eſſe cenſeo: Antonianas parum ſalis alcalini, plurimum vero calcariæ terræ & ſalis communis, nec non inſignem ſpiritus mineralis copiam, in complexu ſuo alere, & quod proinde temperatiſſimæ indolis ſint, ne nimium alvum ſubducant, aut urinæ fluxum proritent. Quocirca non dubitandum eſt, quin eædem in morbis, tam chronicis quam acutis, loco cereviſiæ, quæ rariſſime ægrotantibus conducit, cum vel ſine vino, non ſolum innoxie, ſed etiam ſummo cum fructu, adhiberi poſſint. Neque leve eſt præſidium & auxilium, quod extracto longius uſu, in malo hypochondriaco ſpondent.

§. XIV.

Quum Wildungenses multum affinitatis cum Antonianis alant, & vulgo ad uſum magis diæteticum, quam medicinalem deſtinentur; jam etiam harum ſcrutinium perveſtigatius paullo inire placet.

I. Manifeſtum alcalini inhoſpitantis elementi indicium præbet, quod admixtum iis acidum conflictu excipiant & leniter efferveſcant: tenuiſſimo autem quod afflatæ ſint ſpiritu, ex eo innoteſcit, quod diutius aëri expoſitæ, mineralem & acidulis proprium amittant ſaporem.

II. Inſtillata ſalis tartari ſolutione, lacteſcente colore perfunduntur, levi ad fundum deturbato ſedimento.

III. A gallis, vel floribus balauſtiorum, nullam plane tincturam recipiunt; violarum vero ſyrupus remiſſius tantum videſcit.

IV. Exhalatione inſtituta, libræ duæ medicæ ſalis alcalini grana quatuor, & terræ albiſſimæ, ſpiritu vitrioli ſolubilis, grana octo præbuerunt.

Hæc puto planum atque teſtatum faciunt, quod Wildungenſes, inter acidulas hactenus commemoratas mitiſſimæ ſint, & ob id commodiſſime potus ordinarii locum vel ſolæ, vel vino remixtæ, ſuſtinere poſſint. Quamvis vero ad moleſtas chronicas affictiones expugnandas & ſordes primarum viarum ejiciendas, minus accommodæ ſint: nihilo minus tamen ad acrimoniam humorum in ſcorbuticis & arthriticis contemperandam & diluendam, largiori doſi & longiori uſu, non ſine eximio emolumento adhiberi poterunt.

§. XV.

Accedimus ad Swalbacenses, quæ frequentiſſimi pariter ac præſtantiſſimi uſus ſunt, & quid de his obſervaverimus, ſtrictim enumerabimus.

I. Si Swalbacenſes in lagenis laxius paullo obturatis cuſtodiuntur, putriſcunt & ſedimentum flavum deponunt.

II. Inſperſus recenter hauſtis gallarum pulvis, purpureum colorem reddit, & è ſcatebra potæ, fæces quodam modo inficiunt, in non exiguum martialis elementi indicium.

III. Cum acidis efferveſcunt, cum oleo tartari per deliquium turbantur & lacteſcunt, & liberiori aëris acceſſui expoſitæ, grato ſapore & laxante virtute penitus privantur.

IV. Salina materia, quæ poſt duarum medicarum librarum exhalationem, reliqua fuit, ad lancem exacta, duos fere ſcrupulos æquavit, & tertiam ochreæ ſubſtantiæ partem continuit.

Quæ quum ita ſint, quisque rerum phyſicarum & medicarum gnarus facile perſpiciet: Swalbacenſes inter Egranas & Pyrmontanas medium quaſi obtinere locum, & ob tenuiſſimum mineralem, quem connubio ſuo exceperunt ſpiritum, nec non ob martialis & ſubtilis vitriolici principii conſortium, non modo excretiones per alvum, ſed etiam per vias urinarias egregie promovere, ſimulque roborare: & hinc hypochondriacis & melancholicis magno uſui atque auxilio eſſe.

§. XVI.

Mentio etiam injicienda eſt Spadanarum. Quamvis vero nobis non affulſerit occaſio, harum examen ſuſpiendi, ſed de his inſtar omnium legi poſſit Henricus *ab* Heer, qui terſiſſimum de iis tractatum, *Spadacrene* inſcriptum, compoſuit: noluimus tamen celebratiſſimas has aquas ſicco prorſus pede tranſire, ſed partim ex laudato Henr. *ab* Heer, partim ex Nicolai Vallerii *tentaminibus phyſico-chymicis*, ea depromere & commemorare, quæ ad ſcopum noſtrum maxime faciunt.

I. Si Spadanæ aquæ ad diſſita loca, optime etiam in lagenis clauſæ, tranſportantur, poſt longiorem moram, exiguam terreſtris materiæ quantitatem dimittunt, ſimilem fere ochræ flaveſcenti.

II. Unum pulveris gallarum granum, mox integram aquæ Spadanæ unciam, colore ſatis intenſe purpureo tingit; ſed ſi calefactæ eidem gallæ injiciuntur, omnem tincturam recuſat.

III. Lacti affuſæ, illud non coagulant; vino autem permixtæ, fumum calidum quaſi bullientis aquæ excitant, odoreque gratiſſimo naſum, & bullis alte ſalientibus oculos recreant.

IV. Fons Spadanus inebriare quaſi ſolet; ſed ebrietas raro horæ quadrantem æquat, vel excedit.

V. Vitro eandem in altitudinem Spadana & poſtea communi deſtillata aqua, repleto, & eadem bilance ponderato, aqua communis trium unciarum, quatuor drachmarum & XLI. granorum gravitatem exhibuit, Spadana autem ad trium unciarum, quatuor drachmarum & quadraginta tantum granorum pondus acceſſit.

VI. Libra medica Spadanarum, ex allegato à Vallerio calculo, poſt lenem evaporationem, unum circiter cum dimidio granum pulveris albi dedit.

Quod ſi itaque memorata hæc ab auctoribus fide dignis obſervata & experimenta ſtudioſe penſitamus; haud difficulter apparet: Spadanas omnium fere acidularum eſſe ſubtiliſſimas & leviſſimas, adeo, ut pondere etiam aquæ communi deſtillatæ, Vallerio auctore,

auctore, cedant. Quia vero exiguum terreæ vel fixæ ſalinæ materiæ, plurimum vero ſpiritus catholici mineralis vehunt, inſigniſſima has medicinali virtute inſtructas eſſe, prona admodum conſequentia elicitur. Et has Spadanæ virtutes atque laudes omnium optime & pleniſſime delineavit HENR. *ab* HEER *l.c.* ubi earum uſum potiſſimum in renum & veſicæ vitiis extollit, quando nimirum vel calculo, vel muco tartareo, aut ulcere obſidentur. Ita enim *pag.* 81. habet: *fontis hujus ea propria ac ſingularis eſt facultas, ut veſicæ renumque dolores ſopiat ac leniat.* Nec non *pag.* 83. *dixi,* inquit, *ſupra, mucum, aut humorem in veſica lentum, his aquis elui, addo ſcabiem in ejus corpore & collo, aut ulcus in ſphinctere, ab iis abſtergi mundarique & ſæpe ad cicatricem perduci.* Et *pag.* 97. ita rationes ſubducit: *eadem* (Spadana aqua) *renum ulceribus & carnis in urinario meatu incremento, ſeu carnoſitati, utiliſſima eſt: tollit enim humorem, qui illum generat, ipſum deſiccando; & ſi aquæ Spadanæ in meatum urinarium injectio fiat, ulcus cicatrizat ſuaque roborante vi, carunculæ regenerationem ac recidivam impedit.* Hinc etiam earum uſum laudat in gonorrhœa, aphthis, ſeu ulceribus gallicis, quæ os & linguam occupant. Præter has autem Spadanis quaſi proprias virtutes, eædem aliis adhuc, cum reliquis acidulis communibus, nobilitantur, & ad lentos humores in canalium alveis incidendos, diſſolvendos & in motum redigendos, neque minus ad ſalſos & acres diluendos & per congrua emunctoria eliminandos, egregii certe uſus ſunt.

§. XVII.

Progredimur ad CARBENSES acidulas quæ in Wetteravia, in territorio Friedbergenſi, diu quidem ſcatuerunt, ſed à non adeo longo tempore innotuerunt & frequentatæ ſunt; & quænam ipſis elementa inſint, nec non quibus inſignitæ ſint viribus paucis diſpiciemus. Quum vero eaſdem inſpiciendi & per varia tentamina explorandi nobis non data fuerit copia; ea tantum, quæ D. PITZLERUS, Friedbergenſis medicus, in peculiari de iiſdem ſchediaſmate commemoravit, exponemus. Hic autem tradit quod Carbenſes acidulæ

I. Circa ſcatebræ ora, nec non in canalibus per quos feruntur, ſucceſſu temporis, ingentem molem duri lapidis & ochræ apponant.

II. Quod inſtillato liquore alcalino, ſive volatili, ſive fixo, turbentur & pellucidam faciem exuant; dejecto ad fundum ſedimento terreo-alcalino.

III. Quod ſal enixum & terram fixam alcalinam poſt liquoris exhalationem largiantur, hac proportione, ut ex quatuor libris, civilis ponderis, duo ſcrupuli & decem grana terræ fixioris, ſalis vero enixi tantum grana duodecim, remaneant.

IV. Quod, ſi paullo diutius in lagenis detineantur, ad fundum dimittant tenuiſſima ochræ ramenta.

V. Quod recenter hauſtæ, gallis inſperſis, tincturam non recuſent, ſed colorem ex cœruleo brunum induant.

VI. Quod ingens & extraordinaria ſpiritus mineralis copia in iisdem deliteſcat. Nam ſi ampulla terrea, collo longius protenſo inſtructa, ad dimidium iiſdem repletur, & orificio pollice occluſo, fortius agitatur, æthereum hoc aquas incolens elementum, validiori quaſſatu in celerrimum motum abripitur, partes aqueæ in veſiculas explicantur, coitu ſuo ſpumam efformant, & ipſe liquor, remoto obturaculo, magno cum ſtrepitu & impetu proſilit & ad decem vel octo paſſus diſpergitur.

Quum vero Carbenſes aquæ non ſolum urinam moveant, ſed etiam alvum ſubducant, in proclivi utique eſt colligere: terram hanc, quam copioſe alunt alcalinam, nonniſi calcariam eſſe, magneſiæ albæ exacte ſimilem; quippe, quæ, teſtante ſupra laudato PITZLERO, cum oleo vitrioli promtiſſime effervescit. Neque proinde dubitandum eſt, quin à calcaria hac terra alvum ſollicitans virtus petenda ſit: eo quod, ſi in primis viis acidum offendit, quod ſolenne eſt in hypochondriacis, in ſal amarum, cathartica virtute præditum, tranſit, eodem modo ac de magneſia alba notum eſt. Et ſicuti omnes medicatæ aquæ, quæ multum ſubtilioris calcariæ terræ in connubium ſuſceperunt, urinarias potiſſimum vias exercent, mucum in iis diſſolvunt illumque cum urina extrudunt, generationem calculorum impediunt, & ſi qui præſto ſunt, è ſede ſua dimovent: ita ejuſmodi diuretica virtute, Carbenſes aquas etiam præditas eſſe, à fide dignis viris relatum nobis eſt.

§. XVIII.

Denique in hoc acidularum examine non prætermittendæ ſunt BUCHENSES, quæ uno tantum milliari à Carolinis diſtant & in tractu fagis nemoroſo prorumpentes, Germanico nomine vocantur *der Buchſauerling.* Hæc autem cum ipſis cepimus experimenta, & hæc annotavimus.

I. Admixto vitrioli oleo, fortiter efferveſcunt, & ſyruptum violarum notabili viridi colore inficiunt: injecto vero gallarum pulvere, nullam plane recipiunt tincturam.

II. Immiſſa vitrioli martis ſolutione, tenuiſſima martis ramenta, flocculorum inſtar, ſenſim fundo prolabuntur.

III. Evaporatione inſtituta, ex duabus libris XXII. grana materiæ ſalino-alcalinæ obtinuimus: eaque denuo ſoluta, XVI. ſalis pure alcalini, & ſex terræ grana impetravimus.

IV. Si elicito è Buchenſibus ſali oleum vitrioli inſtillatur, vehemens quidem exoritur ebullitio; ſed nullus plane vapor ſpiritus ſalis communis volatilis exſpirat.

V. Buchenſes etiamſi liberaliori copia hauriantur, alvum tamen non ſolvunt, ſed maxime diureſin proritando operantur; quod ſi vero ſpiritus vitrioli debita quantitate ipſis commiſcetur, ſal in iis emergit ſalſum, & ipſæ illico alium ſaporem aliamque virtutem, alviducam nempe, ſortiuntur.

VI. Spiritu minerali copioſe etiam imbutæ ſunt, & exhalato illo, inſipidæ fere redduntur; quum Selteranæ alcalino elemento pariter admodum fœtæ, illo privatæ, ſaporem valde lixivioſum adſciſcant.

Atque ex his liquido conſtare arbitror: Buchenſes eximia puritate, levitate & ſubtilitate præſtare, & eminenti ſalino alcalino, nec non affluenti ſpirituoſo elemento imbutas & perfuſas eſſe. Sed quia Egranæ & thermales Carolinarum præſtantiſſimæ aquæ Buchenſibus finitimæ & nimis confines ſunt, hæ ab accolis ferme neglectui habentur, & ipſi etiam ibi locorum medicinam facientes medici eaſdem rariſſime, & nonniſi ſub uſu balnei, in Carolinis in uſum vocant. Mirandum tamen eſt, quod Buchenſes, quum tam eximia medica facultate nobilitatæ, & tam Selteranis, quam Antonianis virtute, ſi non ſuperiores, certiſſime tamen pares ſint, & præterea in vaſis rite obturatis, optime & commodiſſime aſſervari poſſint, non ad diſſita & remotiora loca transferantur & dimittantur.

§. XIX.

Perſpectis ſic & per varia tentamina exploratis plurimis & præcipuis Germaniæ acidulis: ulterius nunc pergendum eſt, & potiorum quoque thermalium aquarum ſcrutinium ſuſcipiendum, inferendo pariter ad indolem & virtutem eo plenius perſpiciendam, facta cum ipſis experimenta. Proinde hanc thermarum conſiderationem auſpicabimur ab iis, quæ inter celebriores primum obtinent locum, CAROLINIS nempe. Quum vero harum naturam, elementa, operandi

ratio,

rationem, virtutem & uſum in ſequentibus peculiari diſquiſitione fuſius proſequi animus ſit: breviter curtimque ea tantum hoc loco commemorabo, quæ ad convenientiam & differentiam, quæ inter Carolinas & alias thermas intercedit dignoſcendam, maxime conferunt.

I. Quod itaque Carolinæ multum ſalis & materiæ alcalinæ in conſortium ſuum ſuſceperint, vel ex inſigni, quam cuivis acido confuſæ concitant efferveſcentia & acerrimi olei vitrioli contemperatione, innoteſcit.

II. Idem etiam patet ex eo, quod libræ duæ medicæ lenius evaporatione inſtituta, drachmam pulveris alcalini largiantur, qui prompte cum omni acido confligit, ſyrupum violarum praſino colore inficit, ex ſolutione mercurii ſublimati flavum præcipitatum dejicit, & infuſo rhabarbari nitidiſſimum ſanguineum colorem inducit.

III. Ex hac pulveris alcalini drachma, per iteratam ſolutionem & reſiccationem, ſalis alcalini drachma dimidia, & terræ grana XVII. colliguntur: reliquis ponderi drachmæ decedentibus granis ſub ipſo chymico miniſterio diſpereuntibus.

IV. Commemorabile eſt quod elicitum hoc è Carolinis alcalinum ſal, ſi majori copia paratur & diutius libero aëris acceſſui exponitur, mediam quadantenus naturam induat, ſuſcepto ex aëre univerſali illo ſulphureo acido. Hinc ſi hoc modo comparatum cum tertia pulveris carbonum parte in crucibulo ignito funditur, maſſa hepati ſulphuris analoga emergit, è qua ſoluta, purum ſulphur, regeneratum nempe, præcipitari poteſt.

V. Quod vero Carolinæ, præter ſal alcali, largam terræ ad calcis partim, partim ad ochræ martialis naturam accedentis copiam, præ omnibus aliis Germaniæ aquis, in ſocietatem ſuam admittant, non ſolum lacteus ex tartari oleo, ſolutione ſacchari ſaturni & lunæ inſtillatis, emergens color & prolabens fundo ſedimentum prodit: ſed etiam ex eo pateſcit, quod ingenti propemodum lapidis duriſſimi, & jaſpidem & marmor fere æmulantis mole, ſcaturiginis oſtia, objectosque aſſeres incruſtent, & ſimili, molliori tamen & magis friabili glomeramine, canalium ligneorum per quos feruntur parietes, nec non balneorum alveos inveſtiant.

VI. Eidem etiam origini debetur, quod thermalis aqua, in caldariis per XXIV. horas ſtagnans, albam cuticulam in ſuperficie hærentem contrahat atque exhibeat. Et albus hic & ſubtiliſſimus thermarum cremor, qui dentibus dealbandis & detergendis, nec non ulceribus reſiccandis & conſolidandis apprime inſervit, non ſecus ac terreo-lapidoſum illud in ductibus concrementum, cum quovis acido pugnat & nonnihil etiam ſolvitur, dimidia tantum parte inſolubili, craſſiori & terreſtriori relicta.

Jam ſi vires & operationem Carolinarum contemplamur, primo loco commemorandum eſſe cenſemus: quod eædem hoc præ omnibus ferme aliis thermis ſibi proprium & quaſi peculiare vindicent, quod calidiſſime etiam ſumtæ, fortiter alvum vacuent & quandoque octo, decem vel etiam plures ſedes provocent; quum alias liquida, actu nimis calida, dejectiones alvinas compeſcant & ad ſudorem eliciendum promtiora ſint. Sed valida hæc purgandi vis neque ciborum appetentiam proſternit, neque etiam vires ſubtrahit. Deinceps memorabile eſt, quod à continuato per aliquot dies & hebdomades Carolinarum interno uſu, pedes plerumque intumeſcant; qui tumor, tamen balneo, vel ter tantummodo adhibito, illico diſcutitur atque diſparet. Porro monendum eſt, quod frigida & tepida earum potatio minus tuta ſit, eo quod in corpore facillime ſtagnant, & per alvum aliaque excretoria ægerrime tranſeunt atque ſecedunt. Neque etiam prætereundum, quod lavacro paullo calidius admiſſo, balneantes, præſertim ante internum thermalis aquæ uſum, perquam facile in capitis dolores, cordis palpitationes, febres intermittentes, immo acutas, incidant. Hos omnes vero ac ſingulos effectus, à copioſo terreo calcario elemento, quo Carolinæ præ reliquis fœtæ ſunt, ſumma cum ratione ducimus ac derivamus. Nam cathartica illa & valide purgans earum virtus, vix aliam agnoſcit cauſſam, quam quod alcalina, terrea, calcaria, ipſas inhabitans materia, ab acido morboſo & reſidua ab alimentis in primis viis aciditate, ſoluta, in tertium quoddam ſal degenerat, & haud ſecus ac magneſia alba purgantem effectum conſpectius exſerit: quemadmodum ex eodem fonte virtutis alvum ducentis genuinam originem in *commentatione de fonte Sedlicenſi*, fuſius expoſui & ſolide demonſtravi. Si vero terra hæc in primis viis non liquatur & ſolvitur, ſed aquæ ea onuſtæ & graves ad ſanguinis maſſam volvuntur, difficilius utique per minimos poros & exiliſſima vaſcula, præſertim per caput commeant & circulantur, ſed paſſim in canaliculorum alveis ſubſiſtunt, & non raro minus exoptatum ſucceſſum inducunt. Quare ob hanc aquarum ruditatem & craſſitiem opus eſt, ut non ſolum ſub earum uſu, ſed maxime etiam finito illo, remedium quod alvum ducat offeratur, quo intus reſtagnantium aquarum colluvies, ex inteſtinorum volumine ipſoque corporis habitu, ceu nociva, exturbetur. Et quum Carolinæ minus expedite, ſed difficilius paullo per interiores & minimos tubulos ferantur, contingit, ut in ſolutioribus & debilioribus partibus, nec non affectis vel læſis viſceribus ſtagnent, & extravaſatæ corruptionem magis augeant. Hinc phthiſici, vel hydrope pectoris laborantes, paralyſi & hemiplegia olim tacti, & qui feroſius cerebrum obtinent, rebus ſuis melius conſulunt, ſi à potatione harum aquarum plane abſtinent, aut ad minimum circumſpecto maxime uſu eaſdem uſurpant. Sed hæc omnia de fonte communi & æſtuoſiſſimo, vulgo *Prudel* dicto, intelligenda ſunt & tenenda.

§. XX.

Nunc experimentalis hæc noſtra contemplatio tranſcendit ad ſcrutinium fontis in Carolinis tepidi, qui extra urbem prope molendinum graciliori vena prodit, eaque propter Germanica denominatione *der Mühlbrunn* audit. Præſtantiſſima hæc ſcatebra olim deſpicatui & neglectui prorſus habita, neque ab ullo medicationis cauſſa adhibita fuit, ſed aquarii loco inſerviit, in quod equos lavatum agebant: viginti vero abhinc annis ob eximiam elementorum quam in ea deprehenderam præſtantiam, ægrotantibus quibuſdam ejus uſum ſuaſi, aliisque medicis ut idem facerent auctor exſtiti, & ſic eandem ad uſum magis magiſque transtuli; ita ut renitentibus primum ordinariis medicis, ante aliquot annos à principibus tantum perſonis, externe & interne, ſummo cum fructu ſit uſurpata. Quamvis vero phænomena è varia liquorum mixtione prodeuntia, facto cum molendino fonte experimento, ferme, ex toto reſpondeant iis, quæ in examine communis obſervantur; nihilominus tamen tepidus hic fons eam maxime ob cauſſam commendabilis & pretioſus eſt, quod copioſiores alvi dejectiones communi illo provocet, & neque ſomnolentia, neque habitus ſubcutanei intumeſcentia, quod calidiſſimo nunquam non ſolenne eſt, utentes infeſtet. Longe tutius etiam & ſine graviorum ſymptomatum metu, tepidæ hujus aquæ, tam potationis, quam balnei gratia adhibitæ, uſum ferre poſſunt ii, qui tenerioris & exquiſitius ſentientis conſtitutionis ſunt, & in quibus nervorum ſyſtema ſolennibus ſpaſmis conturbatur, nec non qui nimiis hæmorrhagiis detinentur, quam æſtuoſi illius

fontis. Quod ſi vero genuinam hujus differentiæ rationem ſcrutamur, nulla alia certe ſuggerenda erit quam, quod molendinus hic fons, terra illa calcarea, qua calidiſſimus iſte mirum fœtus eſt, penitus ferme deſtituatur, & hinc multo ſubtilior ſit ac levior. Nam pretioſiſſima hæc ſcatebra, non ſolum ne minimum lapidoſi ſpiſſamenti egerit & fontis canaliumque lateribus apponit, ſed etiam ſi libræ duæ ejus aquæ ad exhalandum ſeponuntur, drachmam quidem materiæ ſiccioris præbent, ſed ex hac debita enchireſi tres ſcrupuli & tria puriſſimi ſalis grana, terrei autem corporis, pauca tantum, quinque circiter, grana, eliciuntur: quum contra, in eadem è fonte communi hauſtæ aquæ partæ, ſalis tantum drachma dimidia, & terrei elementi minimum grana XVII. reperiantur. Præterea hic fons præter alcalinum ſal, neutrum etiam & amaricans ſal, quod Egrani ſimilitudinem exactiſſime refert, complectitur; id quod etiam facili negotio educi & oculis ſubjici poteſt, quando nimirum una hujus ſalis libra, in duabus aquæ libris diſſolvitur & in amplioris orificii vitro calidæ fornaci imponitur: tunc enim jucundiſſimo ſpectaculo, medium hoc ſal ceu gravius, fundo & lateribus vitri ſeſe agglutinat, lixivioſum vero, aquæ contubernium non deſerit.

§. XXI.

Veniendum jam nobis eſt ad examen & conſiderationem celebratiſſimarum AQUISGRANENSIUM thermarum, quæ multum conformitatis cum Carolinis alunt iiſdemque congeneres ferme ſunt. Aquiſgranenſes enim haud ſecus ac Carolinæ fervidiſſimæ ſunt, & inſignem lapidoſæ materiæ molem eructant lateribuſque alveorum apponunt. Flos etiam inſipidus, inſtar cremoris Carolinarum, tepeſcentibus iis innatat, qui igni admotus, neque crepitat, neque liqueſcit, ſed fixus manet. Præterea non ſolum dejectoria alvi facultas, aliis thermis non adeo familiaris, Aquiſgranenſibus cum Carolinis communis eſt, ſed experimenta etiam cum utriſque inſtituta, & inde obſervata phænomena, non adeo diſcrepant, ſed ferme eadem ſunt. Aquiſgranenſes enim æque ac Carolinæ cum acidis pugnant, à lixivio albeſcunt & præcipitantur, à gallis non inficiuntur & poſt deſtillationem ſal alcalinum, quodammodo neutrius generis, relinquunt, & quidem ex una libra medica, ſalis XXV. terræ autem V. grana. Peculiaris autem & Aquiſgranenſibus tantum propria virtus eſt, quod argentum fuſco colore obducant, manifeſto indicio, præter alcalinum elementum, etiam quippiam ſulphuris communis in earum conſortium tranſiiſſe: quemadmodum etiam in ſcaturigine balnei Cæſarei, in putei collo & teſtudine, genuini ſulphuris flores calore ſublimantur & concreſcunt, ut nonnunquam aliquot eorum libræ colligi poſſint. Præſtant itaque hæ thermæ propter ſulphuris, ſalis alcalini & medii copioſi connubium, præ omnibus aliis calentibus ſoſpitalibus aquis, ſpecialibus quibuſdam & admirandis in corrigendis & perſanandis externarum partium vitiis dotibus ac facultatibus. Dum enim vitioſum tendinoſis & nervoſis partibus altius inſidens humidum validiſſime diſcutiunt & diſſipant, tumorem, dolorem, tremorem, torporem & paralyſin artuum promtiſſime expugnant & profligant. Dum porro roborante & tonica ſua virtute relaxatas & ſolutas nimis partes fulciunt & firmant, languorem & movendi impotentiam tollunt. Ligamentorum etiam in arthriticis indurationes emolliunt, contracturas perſanant, & omnes cutis ſordes ac defœdationes extergunt, eamque à ſubtus inſidente acrimonia exeſam & eroſam conſolidant. Conveniunt præterea morbis ſpaſmodicis, qui partibus nervoſis ac membranaceis incumbunt: & hinc iis, quibus præcordia dura, tumida ac veluti tenſa ſunt, non contemnendum afferunt auxilium. Denique mulieres etiam hæ thermæ eximie ſolantur, ſteriles grata fœcunditate beant, uteri lubricitati medentur, abortus cohibent, & à fluxu menſtruo defectis, vel lunare tributum male ad calculum ſolventibus, efficaciſſime opitulantur.

§. XXII.

Excipiunt EMSENSES. Hæ pariter uberem admodum ſalis alcalini apparatum, & duarum quidem librarum medicarum pondere, drachmam, comprehendunt, elicitumque hoc ex iis ſal cum ſpiritu vitrioli promte ebullit & in ſal tertium concreſcit, quod tartari vitriolati indolem obtinet, & denuo in aqua ſolutum ac frigido aëri expoſitum, haud ſecus ac Glauberianum, in ſolidam, craſſam & ſtabilem offam coagulatur. Porro Emſenſes aquæ, affuſo quovis acido, collectius emittunt bullulas, & lenem ſubeunt efferveſcentiam. Oleum tartari per deliquium his inſtillatum limpiditatem conturbat & lacteum colorem reddit. Syrupus violarum viriditate eas inficit. Et inſperſus gallarum pulvis umbram & caliginem iiſdem inducit. Quum igitur ex his abunde pateat: Emſenſes exquiſitioris ſubtilitatis, & terreis particulis orbatas, inſignis puritatis eſſe, luculenter admodum conſtare arbitror, quod eædem tenerioribus & mollioribus maxime accommodæ, & in penitiſſimos viſcerum receſſus expeditiſſime transfuſæ, ad inertes ibique impactos humores attenuandos, diluendos & ſolutos per ductuum urinam excernentium oſtia prompte everrendos longe aptiſſimæ ſint. Ob ſingularem etiam qua pollent levitatem, deſidis ac lenti humoris decubitus eliquant, reſolvunt, & diſſipatis iis, laxas & debiles partes fulciunt ac roborant, & ob id contractis & pareſi ac ſpaſmo comprehenſis egregio ſunt præſidio.

§. XXIII.

Ab Emſenſibus provehimur ad WISBADENSES, ſive mattiatas thermas, quæ jam TACITI ævo claruerunt, & quid de his obſervavimus, trademus. Wisbadenſes igitur infuſis acidis liquoribus leviſſime efferveſcunt; inſtillato vero liquore ſalis tartari, turbulentæ evadunt & albeſcunt: & exhalatione inſtituta, è libris duabus medicis, dimidia materiæ ſiccæ drachma reſtibilis eſt, quæ ad ſalis communis ingenium accedere videtur, eo quod, non ſolum carbonibus vivis injecta crepat, ſed etiam adjectis aliquot vitrioli olei guttulis, intenſam ſuſcitat ebullitionem & album penetrantiſſimum difflat vaporem, ejuſdem plane indolis cum illo, qui è ſalis communis & olei vitrioli miſtura exſpirat. Ex quo elicimus: has thermas præter alcalinum elementum etiam ſalis communis momentum complecti, & ab hoc alvum ducentem Wisbadenſium facultatem merito derivandam eſſe cenſemus. Neque etiam ſoſpitales hæ aquæ ſubtili ochra deſtitutæ ſunt, ſed eandem copioſe admodum egerunt & ſcaturiginis oſtia luteo coagmento, cruſtæ inſtar, obducunt. Quapropter non dubitandum eſt, quin Wisbadenſes eximia agendi vi inſtructæ ſint, & in multis morbis utilitatem præſtent egregiam. Et quamvis olim nonniſi ad externum uſum inſervierint; nihilo minus tamen à viginti abhinc annis, internus quoque earum uſus invaluit, & in pluribus morboſis afflictionibus longe utiliſſimus deprehenſus eſt.

§. XXIV.

Enumeratarum hactenus thermalium aquarum claſſi accenſendæ adhuc ſunt BOLENSES, haud ignobiles Ducatus Würtembergici thermæ, quarum virtutes & effectus, nec non adhibendi modum, integro libro complexus eſt Jo. BAUHINUS. Hinc quum nobis &

& locus & occaſio defuerint, harum examen ut aliarum ſuſcipiendi; quædam a Bavhino prodita huc tranſcribemus, & tum de earum operandi ratione nonnulla interſeremus. Ita autem is *lib. I. cap. I. pag.* 7. tradit: *Harum aquarum quinquaginta uncias decoximus; reſultavit ſalis albiſſimi & leviſſimi, neutiquam acris, drachma dimidia. In cacabis vero, quibus aqua balnei hujus noſtri incoquitur, accreſcit lapis cruſtoſus, ſpiſſus, durus, & qua cacabo adhæret parte, cinereus, reliqua albus, pulvere albo ſparſus, quam ægroti balneantes, balneo egreſſi, ſalubriter ulceribus ſuis inſpergunt.* Quum igitur Bollenſes thermæ intus hauſtæ vehementer alvum vacuent & urinoſum quoque laticem moveant, & exterius uſurpatæ, exſiccandi, roborandi & diſcutiendi facultate polleant egregia: nulla certe alia effectrix præſtantiſſimarum harum operationum materia ſubminiſtrari poterit, quam ſubtile calcarium terreum elementum, cujus iſtæ thermæ admodum feraces ſunt. At vero ut non ſine ſingulari cautione & circumſpectione calcariæ ejuſmodi aquæ interne & externe commendentur, auctor ſuaſorque ſum: quippe, ſi acidos & lentos prima in regione offendunt humores & ad ſpiſſeſcentem ſanguinem pertingunt, egregiam utique collocant operam, & acidum abſorbendo, ex acidi & calcariæ terræ connubio, catharticam demum nanciſcuntur virtutem, prout §. XVII. & XIX. monuimus. Contra vero, ſi aquæ calcariis particulis onuſtæ hauriuntur, nec ab acido ſolvuntur, pondere ſuo inteſtina gravant, tarde & cunctanter per vaſa volvuntur, neque tam facile ad extremas venarum anguſtias pertingunt, ſed in corpore manentes, eidem oneri ſunt, & debitas ſecretiones & excretiones ſufflaminando, ad varias ægritudines inducendas promtiſſimum parant aditum.

§. XXV.

Hactenus in eo fuimus occupati, ut præcipuos quoſdam ſoterios fontes, qui plerumque & acidularum & thermarum nomine indicantur, & operatricem ſuam materiam maxima ex parte alcalino elemento debent, enumeraremus, & perveſtigatius eorum contenta inquireremus: jam vero eadem ratione meditationis noſtræ argumentum erunt, qui neque thermarum, neque acidularum cenſum ſubeunt, ſed diverſum plane & peculiare ingenium obtinent, & longe aliis principiis inſignes ſunt. In horum numerum referendi primum ſunt è ſalutarium fontium claſſe, qui virtutis ſuæ cauſſam atque originem ad martialem proſapiam referunt: & proinde à veteribus aquæ martiatæ appellatæ ſunt. Hoc nomine in patria noſtra haud extra famam ſunt Radebergenses prope Dreſdam, Lauchstadienses in Miſnia, Bebranæ in Thuringia, Freyenwaldenses in Marchia, & Weisenburgenses in Franconia fontes. Et omnes hi, ſi curatius & obſervatius examini ſubjiciuntur, nulla alia effectrix eorum materia erui ac in aperto poni poteſt, quam tenerrimus martis crocus, commodiſſimo aquæ puriſſimæ & leviſſimæ hoſpitio exceptus. Nam neque tam profuſa ac promta ſpirituoſi & tenuiſſimi inhoſpitantis principii in iis eſt diſſlatio, ac in aliis, neque etiam elementi alcalini participes ſunt; quo fit, ut acidis confuſis non efferveſcant, & adjecto violarum ſyrupo virideſcentem non induant colorem. Similiter in eo diſpar earum cum plurimis medicatis aquis eſt ratio, quod inſperſis gallis, atro-purpureum colorem reddant, & diutius libero aëris acceſſui patentes, aut decoctæ, flavum ſedimentum ad ima rejiciant. Peculiarem vero earum indolem & proprium iis martiale elementum, ipſa fontium ejectamenta manifeſto & oculos feriente indicio produnt. Nam ipſa non ſolum ſcaturiginis oſtia concretione lutea ochreacea ſubinde incruſtata conſpiciuntur; ſed ſimile glomeramen terreum etiam inveſtit canalium parietes, per quorum alveos aquæ defluunt, & in receptaculorum & labrorum fundis pariter poſt aliquot hebdomadum decurſum tale coagmentum colligitur. Ochreaceam vero hanc cruſtam nihil aliud eſſe, quam ferrum in ſubtiliſſimum pollen tenuatum, & naturalem martis crocum, ab artificialis ſimilitudine non abludentem, ex eo pateſcit, quod non tantum calcinatione in genuinum converti poſſit crocum, verum etiam quod, ſi admixto æquali portione eidem ſale ammoniaco, denuo in crucibulo igni committatur, nitidiſſimi & fragrantiſſimi in ſublime ferantur flores, qui affuſo ſpiritu vini puriſſimo, egregiam martialem tincturam largiuntur: quemadmodum id pluribus *in examine fontis Lauchſtadienſis phyſico-medico* exponemus. Si facultatem martiatarum aquarum diſpicimus: eædem tam aperiente, quam roborante virtute pollent, & interne æque ac externe haud exiguo cum fructu adhibentur. Et intus quidem hauſtæ, alvum non ſubducunt, ſed corpus firmant, ventriculum roborant, appetentiam excitant & perquam commode iis in morbis, in quibus martialium medicaminum uſus tutus & præſtans eſt, ſuaderi & uſurpari poſſunt. Exterius vero eminens & ſpectata earum operatio in balneis eſt, ad laſſa, torpentia, immobilia, dolore & ſpaſmo affecta membra roboranda & fulcienda, nec non ad ulcera extergenda & ad conſolidationem deducenda. Et licet tepide tantummodo in lavacro admittantur, nihilo minus tamen corpus calefaciunt, & accedente inprimis poſt balneum lecti calore, cutis meatus pandunt & ſudorem eliciunt.

§. XXVI.

Pari ratione adhuc alii fontes indole & genio ſuo ſalutares ſunt, qui neque inter calcarias & alcalinas acidulas vel thermas, neque ferratas aquas connumerari poſſunt, ſed ſui generis ſunt, & purum ſal medium amaricans catharticum complexu ſuo ſuſceperunt. Proventus autem harum aquarum rariſſimus eſt, & nullæ huc uſque in Germania innotuerunt, præter illas, quas aliquot abhinc annis in agro Sedlicensi Bohemiæ reperi, & inſpectis cum cura elementis, earum uſum primus illuſtrius demonſtravi & auſpicato cum ſucceſſu introduxi. Dignus autem viſus mihi fuit nobiliſſimus hic fons, cujus genium, operatricem materiam & uſum, peculiari examine eruerem & explanarem; eamque ob cauſſam hoc loco ejus conſiderationem omittere & eo rejicere licebit, ubi ſpeciali meditatione, plenius & perveſtigatius omnia excutere conſtitui. Quemadmodum vero effectrix virtutis in Sedlicenſi fonte materia, eſt ſal amarum, ex calciformi & acido elemento compoſitum; ita quidam etiam è medicatorum Germaniæ fontium familia ſunt, qui diligenter explorati, præter ſal calcarium, haud exiguam ſalis communis quantitatem alunt, cujus rei præclaro argumento eſt ſalutaris iſte fons, qui olim Hornhusæ viguit, nec non is, qui Ratzeburgi adhuc ſalit magnamque utilitatis famam habet. Hujus ingenii & ejuſmodi ſalinis ſpiculis armatæ aquæ, præſtantiſſimi certe uſus ſunt & ad repurganda ventriculi & inteſtinorum à tenacibus & viſcidis humoribus diverticula, in his quibus appetentia proſtrata digeſtio vacillat & cruditatum ſentina flatibus progignendis & ſpaſticis commotionibus in remotioribus etiam partibus ſuſcitandis infeſta eſt, opem commodant longe exoptatiſſimam. Sed non conſultum eſt, ut eædem copioſius & longius extracto uſu hauriantur, ideoque iis in affectibus, qui altius viſceribus innidulantur, & ab infarctu & obſtructione eorum gignuntur & foventur, minus accommodæ ſunt, eo quod longe major aquarum copia requiritur, quo hæc ex minimis canalibus conflata viſcera penitus eluantur, & attenuati à ſale intus ſtagnantes lenti

humores, propellantur & tandem aquarum vehiculo eliminentur. Poſſunt tamen etiam huic ſcopo accommodari, ſi nempe affuſa alia aqua, temperantur & diluuntur; id quod commodiſſime cum Sedlicenſi inprimis ſuccedit, ſi eidem dupla Toplicenſis aquæ pars permiſcetur.

§. XXVII.

Poſtremo ſuperſunt adhuc medicatorum fontium quidam, qui examine curatiſſime etiam adornato, vix veſtigium ſalis medii vel alcalini, nec non terræ mineralis aut martialis exhibent, ſed ob aquæ quam vehunt ſummam puritatem, levitatem & ſubtilitatem pretioſi ſunt. Horum claſſem ducunt tum calidi, tum frigidi nonnulli latices. Et inter illos inſignem utilitatis celebritatem nactæ ſunt TOPLICENSES calidiſſimæ aquæ, quibus mira ſimilitudine accedunt Fabariæ, ſive Piperanæ in Rhætia, quæ demum menſe Maio, quo ſol acutior nivem in præaltis montibus liquat & diſcutere incipit, ad finem uſque Septembris, ſalutarem humorem fundunt. Quamvis vero Toplicenſes thermales aquæ ſalis aut materiæ terreæ inopes ſint & plane ſteriles; nihilo minus tamen hunc defectum naturæ benignitas ubertim compenſavit humoris ſingulari puritate & exquiſita levitate, quæ tanta eſt, ut non ſolum commixtis quibusvis liquoribus, & acidis & alcalinis, nativam claritatem integram ac illibatam ſervent, ſed etiam poſt omnimodam liquoris exhalationem, nihil ſolidæ materiæ relinquant, & immiſſo frigefactis iis inſtrumento hydroſtatico, incredibili levitate ipſas quoque cœleſtes aquas ſuperent. Quum itaque neminem fugiat, quod in reliquis dotibus à quibus aquæ laudari poſſunt, puritas & levitas præcipuæ ſint, quæ fontes peculiari quadam ſalubritatis nota inſigniant: pro certo utique eſt, quod Toplicenſes & Piperanæ, leviſſimæ & puriſſimæ aquæ, eximiis in medendo polleant facultatibus. Nam calens ſoſpitalium harum aquarum lavacrum præſtantiſſimi profecto uſus eſt, non ſolum in variis externarum partium vitiis, & iisdem contractis, nimis arefactis, rigidis, torpentibus, tabidis, à robore & motu defectis, fibras duras emolliendo, corrugatas laxando, ſolutas firmando & debitum ſanguinis ac liquidi nervei in languentes affluxum invitando, mirabilem edit efficaciam; ſed egregie quoque ſolatur eos, quibus partes interiores, tendinoſæ & nervoſæ, ut in malo hypochondriaco, colica, aſthmate aliiſque affectibus ſpaſmodicis contingere ſolet, moleſtis tractionibus & diſtenſionibus torquentur & gravius excruciantur, præſertim ſi non nimis calidum, ſed tepidum magis, meo ex conſilio in ſolio, domum delatis aquis, admittatur, eo quod non omnes exceſſivum balnei æſtum ferre poſſunt. Quare etiam fons extra urbis pomœria ſaliens, vulgo *das Schwefel-Bad*, longe frequentioris & ſalubrioris uſus eſt, licet, ſi temperatum calorem exceperis, ejuſdem plane indolis ſit, ac ille, qui in urbe ſcaturit. Et quum trita vetuſtate omniumque medicorum ſuffragiis robuſta ſententia ſit, quod leviores & puriores aquæ integritati corporis conſervandæ & reducendæ mirifice patrocinentur, Piperanarum quoque internus uſus nobili hujus rei exemplo ſit: nullum utique eſt dubium, quin Toplicenſes etiam refrigeratæ, intus hauſtæ, multis in morbis valde præſtabilem laturæ ſint opem, licet hic potandi mos nondum receptus ſit, & eædem ad diluendum tantum vinum à quibuſdam adhibeantur.

§. XXVIII.

Summa quoque partium tenuitas, exquiſita puritas & maxima levitas vera & genuina cauſſa eſt, quæ aliis etiam ſalutaribus aquis mirabilem prorſus vim inſpirat, ut ſpectatiſſima in morbis ſanandis polleant efficacia. Præclaro exemplo ſunt laudatiſſimi SCHLANGENBADENSES fontes, quibus naturæ favor Haſſiam dotavit. Ex his nullum ſalinum, terreum, martiale, vel quodvis aliud minerale elementum, ulla arte elici poteſt, ſed aquam tantum fundunt ſimplicem, puriſſimam tamen & leviſſimam: nihilo minus tamen tam potæ, quam lavando & balneando adhibitæ, inſignibus & maxime præclaris ſplendent virtutibus.

§. XXIX.

Neque aliunde, quam ab aquæ bonitate, præſtantiſſimam ſuam facultatem trahit ſaluberrimus ille, à D. STEURLINO deſcriptus SCHLEUSINGENSIS fons, quem Germani *den Wilhelms-Brunn*, vocant. Quemadmodum enim puriores & optimæ aquæ his potiſſimum notis atque indiciis dignoſcuntur: ſi vacuo antliæ pneumaticæ ſubjectæ, collectius bullulas rejiciunt, & oleo tartari per deliquium, nec non lunæ, vel ſacchari ſaturni ſolutione inſtillatis, non turbantur, neque præcipitatum dimittunt: ita pari ratione Schleuſingenſes aquæ, omnes hos characteres conſpiciendos præbent, & depoſito in tranſitu & lapſu per arenarum & lapidum interſtitia, quicquid abſorpſerunt impuri, ab admixtis variis reagentibus nullam prorſus experiuntur mutationem, & disjecta ſub vaporis forma aqua, nihil plane terreæ ſubſtantiæ relinquunt. Quo rariores igitur puriſſimæ ejuſmodi fontanæ aquæ ſunt, eo majori etiam in pretio habendæ, ob inſigniſſimam quam ad ſanitatem tuendam, morbos arcendos, quin etiam chronicas quaſdam paſſiones perſanandas, afferunt utilitatem; ſiquidem expedito admodum itinere per minimas vaſorum anguſtias commeant, ad intima viſcerum penetralia pervadunt & eliquatis lentis humoribus, iterum per vaſorum excernentium oſtia promtiſſime egrediuntur.

§. XXX.

Jam ex omnibus his quæ fuſius in hac ſalutarium aquarum contemplatione tradidimus atque deduximus, luculenter conſtare arbitramur: quod benigniſſimum & ſapientiſſimum Numen, non unius ejuſdemque, ſed diverſæ naturæ elementis, fontes medicatos benigniſſime inſtruxerit, quo pro differente morborum & naturarum indole, arcendis æque ac tollendis omnibus ac ſingulis vitiis, pares ſint & accommodati. Nam ſi ſordes primas vias obſidentes extergendæ & craſſiora purgamenta per alvum exturbanda, calidos æque ac frigidos fontes fautrix natura protulit, qui huic ſcopo apprime ſatisfaciunt, & inter calidos quidem Carolinos & Aquisgranenſes, inter acidulas Egranas, & inter ſalſos Sedlicenſes & Ratzeburgenſes. Si feroſorum humorum colluvies per urinarios ductus evocanda, Selteranæ cum Emſenſibus aquis commodiſſimam locant operam. Si dejectum viſcerum robur fulciendum & reſtituendum, Pyrmontanæ omnibus palmam præripiunt. Si craſſi & viſcidi humorum decubitus expediendi, infarctus viſcerumque obſtructiones eluendæ, relaxatæ fibræ firmandæ, & renes ſimul cum veſica à lento muco liberandæ ſunt, Antonianæ, Wildungenſes & Spadanæ exoptatiſſimam præſtant efficaciam. Si ſalſa, acris & tartarea ſuccorum in arthriticis & podagricis dyſcraſia diluenda & emendanda, nervoſarum partium læſio ſimul innoxie complacanda, puriores aquæ, ut Schlangenbadenſes, Schleuſingenſes, vel Selteranæ etiam, præſertim cum lacte remixtæ, deſideratiſſimam ſpondent opem. Et ſi denique bilioſi & acres humores temperandi & cicurandi, ventriculi etiam & inteſtinorum tonus roborandus, martiatæ aquæ ex uſu eſſe poſſunt.

§. XXXI.

Si externum ſoſpitalium aquarum penſitamus uſum: is pari etiam ratione, pro diſſidente læſionum, corporum

rum & partium affectarum genio, diſcrepat, & peculiares ac diverſæ etiam dotes ſunt, quibus fontes nobilitati ſunt. Quando enim exſuccæ nimis, tenſæ, ſpaſmo criſpatæ & duræ partium externarum fibræ, humectandæ, laxandæ, explicandæ & emolliendæ, Toplicenſibus, Emſenſibus, Piperanis, Schlangenbadenſibus & Schleuſingenſibus ſalutiferis aquis, nihil præſtabilius eſt. Contra vero, ſi reſolutus eſt vigor & partes debiles ac nimis humidæ, præclara & inſignis martiatarum aquarum roborans & confirmans virtus eſt. Et quando tumores diſcutiendi, lenti ac deſidis humoris decubitus diſſipandi & reſiccandi, cutis ſordes ac defœdationes, in ſcabie, impetigine & ulceribus extergendæ ac conſolidandæ, balnei in Carolinis & Aquisgranenſibus uſus ſummopere proficuus eſt.

§. XXXII.

Excuſſis itaque variæ naturæ & principiorum, calidis & frigidis, dulcibus & ſalſis fontibus, uniuſcujuſque elementa & operationum fontes per inſtitutas mixtiones, deſtillationes & reſiccationes, eorumque quæ poſt evaporationem remanſerunt, examina ſufficienter eruta & explanate ſatis tradita eſſe arbitramur; licet ſcrutinium non nimio reagentium ſupellectile & experimentorum apparatu aggreſſi ſimus. Notandus enim & tanquam inanis merito rejiciendus eſt Phyſicorum & Chymicorum quorundam mos, qui in mineralium aquarum examine experimentorum multitudine ſplendorem affectare videntur, & iiſdem innumera propemodum, ad rem tamen nihil prorſus facientia, commiſcere, & uti inprimis *cl.* Hiærne & Vallisnerio in more poſitum eſt, ſalis communis, nitri, vitrioli, aluminis, plumbi, argenti, cupri, ſulphuris, auripigmenti & mercurii ſublimati ſolutiones confundere ſolent. Nam ſupervacaneus eſt labor, & licet vel centena adhuc mineralibus aquis adjiciantur, nihil tamen, præter ea quæ adduximus, erui poterit & oculis ſubjici: id quod iis, qui vires corporum & facultates norunt, apprime cognitum eſt.

§. XXXIII.

De induſtria etiam omiſimus tentamina, quæ nonnulli inſtrumentorum, ſeu cylindrorum ſtaticorum ope, ad pondus contentorum explorandum inſtituere ſolent. Quamvis enim noſmet ipſi primum opinati ſimus, quod materiarum in acidulis & thermis comprehenſarum quantitas, ad hanc lancem eodem modo expendi poſſit, ac in vini, cerevisiæ, urinæ humanæ, fontium aquæ communis & ſalſuginis examine fieri ſolet: attamen re penitius expenſa & probe ſubducto calculo, compertum habuimus, quod omnia hoc modo adornata experimenta lubrica admodum ſint atque fallacia. Nam multiplici obſervatione edocti ſumus, quod hydrometer ſi in aqua à fonte recenti demergitur, admodum ſurſum feratur & gravitatem quandam mentiatur; contra vero, ſi poſtera die eidem aquæ immittitur, altius deſcendat, & aqua majorem præ ſe ferat levitatem. Et quum nemo, quantum quidem novimus, ſingulare hoc phænomenon annotarit, multo minus diſcuſſerit, non ſine ratione in hanc ivimus ſententiam: quod hæc cylindri elevatio ejuſque aſcenſus, in aquis à fonte recenter hauſtis, à ſpirituoſo illo ſubtili & expanſivo aëreo-æthereo elemento, quod minerales aquas redundantius incolit, & majus in iis affectando ſpatium, in contrarium nititur, dependeat. Refugiente autem ab aquis hoc ſpiritu, tollitur etiam niſus, & inſtrumentum, ceſſante elaſtica vi, priori ſtatione dimovetur atque altius mergitur. Ut adeo pateat, vim corporum elaſticam eorum gravitatem compenſare, ſive æquales vires potentiæ elaſticæ & gravitatis eſſe. Neque etiam juſtum aquarum pondus per lancem hydrometricam indagari & contentorum copia accuratius perſpici poteſt, ſi exſpectamus, donec ſubtile illud principium aquis ſe ſubduxerit: quum eodem penitus diſſipato, aquæ ut plurimum fiant turbidæ, & ochreæ partes, unionem mixti deſerentes, ad ima deferantur, ut adeo pondus earúm explorari nequeat. Multo minus autem inſtrumentum hoc hydroſtaticum idoneum eſt ad thermalium aquarum pondus exigéndum; quandoquidem omnes aquæ calore rarefactæ leviores fiunt & minoris gravitatis, quo fit, ut injecto calidis illis inſtrumento, eximiam levitatem referant, perfrigeratæ autem, cylindro ad ſuperiora elevato, gravitatem longe majorem indicent.

§. XXXIV.

Denique differentibus nobis de medicatarum aquarum examine, hæc magni momenti quæſtio ſolvenda etiam eſt ac decidenda; utrum videlicet incomparabilis illa mineralium aquarum in medendo virtus, ab iis, quæ per ſuperius memorata experimenta eruta ſunt fixioris naturæ elementis, dependeat, & ſali, ſive alcalino, ſive neutro, & terræ, ſive calcariæ, ſive martiali, unice, vel maxima ex parte, accepta ſit referenda? an vero præclaræ hujus & ſalutaris facultatis ratio ab alio quodam ſubtiliori principio, quod tantarum virium baſis & anima ſit, & tamen non facile in ſenſus cadat & in aprico poni poſſit, ducenda ſit? Jam vero in propatulo eſt, quod thermæ, nec non acidulæ omnes, diutius liberiori, præſertim calidiori, aëri expoſitæ, vel evaporationi, aut deſtillationi ſubjectæ mirifice immutentur & priſtinum ſaporem, pelluciditatem & claritatem, nec non cum gallis tingendi facultatem, una cum potiſſima ſua ſaluberrima virtute perdant atque amittant. Accedit, quod licet omnia illa, quæ chymico miniſterio educta fuerunt, ſalia, vel terræ, denuo cum aqua, etiam puriſſima, miſceantur: neutiquam tamen prioris indolis & virtutis medicinalis aqua prodeat. Quapropter nullum utique eſt dubium, quin mineralibus aquis ſubtilioris indolis materia inſit, quæ licet celerrime in auras diffletur & oculis minime ſubjici poſſit, nihilo minus tamen ſpirituaſcentiæ, virtutis expanſivæ & elaſticæ, innumeras bullulas concitantis, vaſa diſrumpentis, penetrantis & compungentis ſaporis & odoris, neque minus eximiæ iſtius roborantis, & aperitivæ facultatis, fons atque origo ſit. Et hinc etiam dilucide pateſcit, quod præſtantiſſima ſoſpitalium aquarum efficacia, ab intima unione & commixtione hujus ſubtiliſſimi, ſive ſpirituoſi elementi, cum particulis fixioribus ſalino-terreis, ducenda ac derivanda ſit; ita ut mutua horum ſeceſſione facta, ſpectatiſſima ſimul pereat virtus.

§. XXXV.

Cujus vero indolis atque originis agiliſſimum hoc & maxime generoſum principium ſit, altioris utique paulo eſt indaginis. Nos quidem in re tam difficili & ardua ita cenſemus: fluidum quoddam catholicum, puriſſimum & maxime penetrans æthereum, non modo per univerſum aëris, ſive potius atmoſphæræ, ambitum, ſed etiam per omnes ſubterraneos tractus diſperſum eſſe, quod pro diverſa ſalium vel terrarum, quas offendit & quibuscum ſeſe conjungit, natura, varias ſubinde induit formas, & vaporem, vel ſubtiliſſimum acidum, vel ſulphureum conſtituit, aut etiam alcalinis & calcariis terris adhæreſcens, in neutrum ſal, vel martialibus particulis terreis cohærens, in ſubtiliſſimum vitriolum convertitur. Quod ſi igitur genium ſpiritus quo minerales aquæ turgidæ ſunt diſpicimus: is ad acidi & ſulphuris, puriſſimi tamen & ſubtiliſſimi, naturam accedere videtur, & idem plane eſſe cum illo, qui ex marcaſitis ſulphureis & martialibus

in acervum collectis, ſolet exſpirare ; quippe qui in terræ viſceribus præterlabentibus aquis ſeſe ingerit, in ipſis ſiſtitur, iiſdemque pro diverſa terreſtrium quæ vehunt elementorum indole, varias formas, variaſque virtutes inducit atque conciliat. Et ſane memorabile eſt, & ad hanc ſententiam ſtabiliendam maxime facit: quod in tractibus, ubi thermæ vel acidulæ ſcaturiunt, plerumque in conterminis iis locis larga ſulphureorum & acidorum vaporum ſit difflatio, quos neque animalia, neque homines propius accedentes, ſine ſuffocationis metu ferre poſſunt. Sic PECHLINUS *lib. III. obſ.* 44. mentionem facit Swalbacenſis cryptæ, Puteolanæ illi ſimilis, vulgo Grotta di cane, quæ nebula quadam ſulphurea & acida tantopere perfuſa eſt, ut injecta animalia etiam pereant. Simile quid narrat de Carolinis SUMMERUS in *Carolinarum deſcriptione*, *pag.* 7. nec non de Wildungenſibus RAMLOVIUS *in der Beſchreibung des Wildunger Sauer-Brunnens pag.* 61. Et memoranda nobis a viro fide digno relata eſt obſervatio: quod nimirum fons in Ducatu Würtembergico, in ſilva nigra, *im Kitzinger Thal*, à longo jam tempore fluens, omni ſapore ac virtute protinus orbatus fuerit, eam ob cauſſam, quod vicinis in locis facta rupium apertura, vapor ſulphureus & mineralis impetuoſe eruperit; clauſo vero & obturato iterum antro hiante, de novo priſtinis viribus armatus prodierit. Verum enim vero, quum hoc ſpirituoſum aquarum mineralium elementum, paſſim, in omnibus ferme de mineralibus aquis editis ſcriptis, tetigerim, & de eodem in ſubſequutura diſquiſitione, *de convenientia elementorum ac virium in thermis & acidulis*, copioſius agere conſtituerim: nolo diutius eidem exponendo hoc loco immorari; ſed præcipuorum medicatorum Germaniæ fontium examini jam ſatisfactum eſſe reor.

DE
CONVENIENTIA ELEMENTORUM
AC VIRIUM IN THERMIS ET ACIDULIS.

§. I.

CUM multæ ſunt eæque ampliſſimæ utilitates, quæ ex penitiori fontium ſoteriorum ſcrutinio redundant: tum vero præclarum & ad uſum medicum inſigne momentum eſt, quod exquiſita illa, quam inter ſe alunt harmonia & convenientia, luculenter ipſa ſub exploratione innoteſcat. Quamvis enim altum hac de re in veterum monumentis ſit ſilentium, neque vulgaris, per manus quaſi tradita opinio, ita ferat: id tamen ſanior quivis ultro largietur, eſſe utique affinitatem inter latices, qui ad ejuſdem matris, terræ, gremium, ortum ſuum referunt. Altioris autem paullo indaginis eſt, mutuum hunc aquarum mineralium conſymboliſmum quoad ſpecialiora perquirere & perſpicue evolvere; quo dilucide pateſcat: affines & ſimiles non ſolum illarum eſſe natales, ſed etiam vires & elementa. Id quod quidem de variis acidularum generibus verum eſſe nobiſcum cenſebunt plurimi: inter calidos autem & frigidos fontes, thermas ſcilicet & acidulas, ejuſmodi ſimilitudinem & convenientiam adſtruere, paradoxon videbitur multis. Nihilo minus tamen, facta paullo curatius inquiſitione, & ratione bene putata, clariſſime patet: eximiam quoque inter thermas & acidulas ſubeſſe æqualitatem & affinitatem, tam ratione originis & principiorum, quam etiam facultatum & virium. Hoc igitur ut demonſtremus & perſpicuis argumentis ſtabiliamus, noſtri jam erit inſtituti; eumque laborem eo magis utilem fore plane confidimus, quo minus quisquam in eo induſtriam poſuit.

§. II.

Ut autem ab ovo, ut aiunt, ordiamur, ipſa fontium adeunda erunt incunabula. De his multus & varius eſt Phyſicorum ſermo. Sunt enim qui eaſdem in ipſius oceani voragine conſtituunt, omniumque, quotquot ſcaturiunt fontium, originem ex diſſitiſſimo maris & terræ centro arceſſunt atque derivant. Sed uti hæc, inprimis veterum ſententia, non modo omnibus legibus mechanico-ſtaticis, ſed etiam ipſi rationi refragatur: ita eandem merito tanquam perverſam & erroneam improbandam & rejiciendam eſſe reor. Quin potius clariſſimo & ſenſibus obvio argumento conſtat: omnium fluviorum & ſcaturiginum in noſtro hoc terraqueo globo ortum, ex ſuprema cœli & aëris regione eſſe petendum. Videlicet, pluviæ, nives, nubes, nebulæ, ros ac pruina ſunt, quæ fontibus non minus quam fluviis, materiam & alimentum ſuggerunt largiſſimum; adeo, ut quo copioſiores decidant imbres, eo magis augeri ſcatebras & flumina, & viciſſim decreſcere & exareſcere omnes in tellure aquas, his per longum temporis ſpatium deficientibus, obſervemus. Accedit, quod omnium fere fontium in vallibus & depreſſioribus locis exſtet ſcaturigo, dum aquæ vel ex vicinorum fluviorum, altiori plaga conſtitutorum, alveis ſecedentes, vel etiam in montium ac collium apices per pluviam delapſæ, per copioſiſſimos terræ poros ac mæandros repunt & tanquam per cribrum colantur, donec in ſolida ac tenaciora conceptacula, ſtrata nempe lapidoſa & argillacea, delatæ, ibique copioſius collectæ, impedito ulteriori deſcenſu, ad ſuperiora tandem eluctantur, & ex concluſo flumine in ſalientem venam ſeſe aperiunt. Hæc eſt genuina origo & generatio fontium. Fontes autem dum jugiter undam eructant, trudente ſemper poſteriore priorem, rivulos primum dimittunt, qui imbrium delapſu & nivium diſcuſſione ſubinde aucti, terram ſecando alveos efformant, & longius evoluti, in itinere cum aliis coëunt & amplius ſeſe in rivos & fluvios explicant. Et fluvii denique ejuſmodi minores confluentes, grandiora ac majora efficiunt flumina, quæ latius diffuſa, demum omnem, primum ex aëre delapſarum aquarum colluviem, in oceanum convehunt eidemque infundunt. Amœniſſimorum vero, qui nonnunquam in ſummis montium cacuminibus ſaliunt fontium origo, nubibus, in præaltis & frigidiſſimis his locis condenſatis merito tribuenda eſt & adſcribenda.

§. III.

Quum igitur omnium omnino fontium origo in altioribus montibus & collibus quærenda ſit ac invenienda: jam quæ in horum cryptis reconduntur, & aquis perlabentibus miſta, iis medicam virtutem conciliant, ſcrutanda erunt & eruenda. Quod vero metalla attinet, horum nobiliorum venæ, videlicet auri & argenti, in univerſo orbe ſunt rariſſimæ, neque ipſa

metallorum

metallorum compactior, & firmior compages aquarum poros ſubire, multo minus ſalubrem ipſis vim addere poteſt. Perluſtranda itaque potius ſunt ea, quæ montes liberaliori apparatu ſuppeditant; diſquirendo: an ita ſint comparata, ut aquis virtutem ac facultatem quandam inſinuare queant? Jam vero montes noſtros ex ſtratis variis compoſitos eſſe & congeſtos ad oculum patet. Horum potiſſima ſunt ſabuloſa, lapidea & calciformia, lutoſa vel argillacea, ex quibus omnibus calciformis materia lubentius ipſius in aquæ contubernium recipitur. Deinceps inferiores terrarum tractus ubertim ac redundanter locupletatæ ſunt, martialium multisque ſulphurearum marcaſitarum ſtratis. Quemadmodum enim tam univerſalis ferri eſt uſus, ut eodem nemo carere poſſit: ita etiam naturæ benignitas, inſignem & copioſum martialium venarum proventum, omnibus fere terrarum tractibus & regionibus elargita eſt. Sunt autem ferri participes non modo lapides, ſed & argillæ, luta, terræ flaveſcente & ochreo colore conſpicuæ. Præterea ſulphure quoque montium cavernæ abundantiſſime ſcatent. Inprimis in Germania & Italia multa ſunt loca, ubi illud mineralium genus, quod vocant *Schwefel-Kieſs*, ubertim naſcitur, & quod, ſi igne rite tractaveris, ſulphur vulgare, quod purum & nativum in terra vix occurrit, fundit. Geneſis quoque vitrioli ex ipſis marcaſitis, è quibus paſſim præparatur, arceſſenda. Denique Gas illud minerale, ſeu vapor ſulphureus, qui totum telluris ambitum pervadit, ejus viſcera montiumque receſſus pervagatur, metallicis venis ac mineris mutationes inducit, & ſubinde à metallicolis non ſine ſuffocationis metu percipitur, nullum alium agnoſcit ortum, quam quod marcaſitæ ſic dictæ ſulphureæ, ſive pyrites, inteſtino motu, & mutua principiorum, quibus conſtant, reactione, penetrantem ejuſmodi volatilem, ſulphureum & inflammabilem vaporem exſpirent atque emittant.

§. IV.

Perſpectis ſic materiis, quæ in terræ abditis reconditæ, in ſocietatem aquarum venire poſſunt: noſtrum erit, ut curatiorem fontium, tam calidorum quam frigidorum, explorationem adornemus, & perquiramus, quænam inſtituto eorundem examine chymica elementa ac principia elici poſſint & revera in conſpectum veniant. Primum vero animadvertimus: omnes fere aquas medicatas, quæ acidularum ac thermarum nomine inſigniuntur, martialis terræ eſſe participes, quippe quæ, non modo ex ipſo ſapore paullulum adſtringente cognoſcitur, ſed & ex appoſitione ochrei coagmenti, circa ſcaturiginem & canalium, per quos aqua fertur, parietes, dijudicatur. Nullum enim fontem medicatum vidimus, nullas thermas, vel acidulas, quæ non circa ora fontana, ochream, magis vel minus flaveſcentem maſſam depoſuerint, quæ bene elota & calcinata non exhibuerit pulverem, cujus ramenta magneti promte acceſſerint. Horum claſſem inprimis ducunt ex thermis Carolinæ, Aquisgranenſes, Emſenſes, Wisbadenſes, Toplicenſes & Hirſchbergenſes, & ex acidulis Pyrmontanæ, Egranæ, Swalbacenſes, Wildungenſes, Gœppingenſes, Spadanæ, Carbenſes, flaveſcentem ejuſmodi ſubſtantiam circa ſcatebras largiter ejicientes.

§. V.

Præter hos ſunt etiam alii fontes puriſſimi frigidi, ſaporis penetrantis expertes, qui licet inter acidulas locum non mereantur; nihilo minus tamen ſpectatæ in variis morborum generibus ſunt virtutis. Hi omne quicquid ab iis ſalubre exſpectari poteſt, debent martiali quo fœti ſunt elemento. Et martialem hanc eorum indolem luculenter teſtatur, præter ochreaceum glomeramen, quo ſcaturiginis oſtia inveſtiunt, non ſolum ſapor quem linguæ imprimunt ſubadſtringens, ſed etiam atro-purpureus color, quem inſperſo gallarum pulvere ſuſcipiunt & pertinacius ſervant. Ex horum familia ſunt Freyenwaldenſes, Bebranæ, Radebergenſes, Lauchſtadienſes, nec non noſtræ Halenſes, una cum celebribus in Italia Tetuccianis, Aponitanis, Piſanis & Caltherianis, Villenſibus, aliisque aquis, quæ omnes virtutem ſuam ad martialem proſapiam referunt, & quicquid in medendo præſtant, partim fibras à naturali tono dejectas firmando, partim diluendo, eluendo & evehendo craſſos & ſalſos humores perficiunt. Ex quo utique conficitur: nullos ferme medicatos eſſe fontes, qui à martiali conſortio ſunt immunes.

§. VI.

Deinde notatu perquam dignum eſt: quod inſignis ratione ingredientium in thermis & acidulis deprehendatur convenientia; dum utræque ſal quoddam alcalinæ naturæ, cum omnibus acidis pugnans ſimileſque cum aliis alcalinis effectus producens in ſinu ſuo fovent & complectuntur. De alcalini hujus ſalis in thermis præſentia, qui amplius dubitet, eſt fere nullus, poſtquam noſtro hoc tempore, accuratius fontium elementa indagare & eruere cœpimus. Inprimis autem eodem admodum refertæ ſunt Carolinæ, adeo, ut ex menſura aquæ circiter drachma ſalis colligatur. Neque minus Aquisgranenſes eodem largius imbutæ ſunt, quippe ex una illarum libra grana XXV. elici poſſunt ſalis alcalini, quod cum quovis acido conflictum edit, in aëre deliqueſcit, ſyrupum violarum viridi colore inficit & argenti ſolutionem præcipitat, prout fidem facit Valerius in *tentamin. phyſico-chym. pag.* 119. Porro Bollenſes in Ducatu Würtembergico ſal alcali manifeſto conſpiciendum præbent, quod cum acidis confligit & ſolutiones menſtruis acidis factas ex humoris ſinu deturbat. Emſenſes quoque identidem ejuſmodi ſal concedunt, quod cum ſpiritu vitrioli efferveſcendo congreditur, & poſtea in ſal neutrum inſtar tartari vitriolati tranſit. Idem teſtatur de aquis Burbonenſibus in Gallia Pascalius *de aquis mineralibus*, memorans: quod extractum ex iis ſal, cum acido in neutrum hermaphroditicum degeneret; tincturam coralliorum acidi ope paratam, dejiciat & lactis coagulum diſſolvat. Toplicenſes denique & Hirſchbergenſes, quicquid demum ſolidi cuſtodiunt, alcalinæ eſt indolis, licet tam parce iiſdem inſperſum ſit, ut menſuræ decem vix dimidiam drachmam ſuppeditent.

§. VII.

Verum enim vero, non ſolum thermæ, ſed & ipſæ acidulæ, quod mirum prima facie videtur, ſal, quod characterem alcalinæ naturæ in omnibus effectibus refert, complectuntur. Pervulgata enim & per manus quaſi tradita, at erronea, opinio mentibus inhæret, acidulas dici ab acido, quod ipſis inſit; quum tamen nullus fons ullibi reperiatur, qui more acidorum cum alcali ebulliat, lac coaguler, aut ſulphuris ſolutionem præcipitem det, ſed omnes potius acidulæ, quod ante nos nemo obſervavit, ſal acido è diametro oppoſitum, alcalinum videlicet, obtineant. Id quod quum examine inſtituto luculenter pateſcat: licebit potiores in Germania acidulas luſtrare earumque ſcrutinium inire. Videlicet omnium validiſſimæ, & vehementioris operationis ſunt Pyrmontanæ, iiſque vulgo magna vitrioli, nec non acidi mineralis portio, ineſſe creditur; cujus tamen ne granum quidem concedunt & exhibent. Contra vero id obſervatu innoteſcit: quod non ſolum inſtillato oleo vitrioli vehementer ebulliant, & adjecto violarum ſyrupo, pulchrum viridem colorem referant, ſed etiam poſt omnimodam liquoris exhalationem, terreum quoddam calciforme craſſamentum in fundo relin-

relinquant, quod itidem cum acido confligendo alcalinum manifeſtat ingenium. Si autem acido vitrioli prius fuerint liberalius imbutæ & ſaturatæ, evaporatione, ſal neutrum, tartaro vitriolato, vel arcano duplicato conforme, in conſpectum venit. Similiter Egranæ vitrioli ſpiritu, vel alio acido affuſo, inſignem cum copioſa bullularum eructatione edunt conflictum, à ſyrupo violarum immiſſo viridem ſuſcipiunt tincturam, & oleo tartari per deliquium inſtillato, integram mixtionem & imperturbatum ſervant colorem. Porro Selteranæ, quæ inſignem noſtro tempore utilitatis famam nactæ ſunt, cum acido non tantum fortiter pugnant, ſed etiam adjecto violarum ſyrupo, viridi colore perfunduntur: & ex libra medica, lenioris exhalationis beneficio, drachma dimidia & grana ſex materiæ ſalinæ colliguntur, quæ facta ſeparatione, ſcrupulum ſalis exquiſite alcalini concedunt: ſi vero eidem aquæ menſuræ ſpiritus vitrioli ad punctum, ut aiunt, ſaturationis confunditur, ſal exſurgit medium, cujus pondus ad drachmam dimidiam & quindecim grana accedit. Præterea nobili exemplo ſunt Antonianæ, Swalbacenſes, Wildungenſes, Gebersweilenſes, nec non Greisbacenſes, Landſteinenſes, fons ad Andernacum, *der Prudel-Brunnen, das Wild-Bad*, ſcaturigo prope Geislingen dicta *Uberlingen*, Gœppingenſes & Deinacenſes; quippe quæ omnes, uti partim propria, partim aliorum fide dignorum experientia compertum habemus, non modo cum acidis fortioribus, ſed etiam vino Rhenano, ſubtili aciditate imbuto, effervefcunt atque ebulliunt, & igni ad exhalandum impoſitæ, terram tantum alcalinam, parum vero ſalis fixi, relinquunt. Accedunt Elſteranæ in Voigtlandia, nec non Buchenſes in confiniis Carolinarum: quæ ambæ, facta acidi ſpiritus inſtillatione, non ſolum effervefcentiam ſubeunt, ſed etiam adjecta ejuſdem ſufficienti quantitate, ſapore, virtute & effectu Egranas tam exacte referunt, ut dignoſci invicem nequeant, quemadmodum ante aliquot annos in Carolinis, adſtantibus plurimis medicis aliisque præcipuis viris, experimentum cepi. Eadem ratio eſt Geiſmarienſis in Haſſia fontis, qui teſte cl. Beaumont, in concinnato de eodem tractatu, à ſyrupo violarum viridem, & inſperſis gallis, atro-rubicundam tincturam recipit, & non ſolum ipſe cum acidis ebulliendo congreditur, ſed etiam elicitum ex eo ſal eandem cum acidis pugnantem indolem exſerit. Et licet in Suecia rariſſimi alias ſint medicati fontes; nihilo minus tamen ſcaturit ibi fons dictus *der Weſtmannlandiſche Sauer-Brunnen*, quem cl. Gracchius, Archiater Regis Sueciæ meritiſſimus, latius deſcripſit, ſimulque ſal alcalinum ipſi ineſſe docte demonſtravit.

§. VIII.

Poſteaquam igitur acidularum & thermarum, tam quoad ochreaceam ſubſtantiam, quam alcalinum elementum affinitatem expoſui & demonſtravi: nunc ulterius progredior ad ſubtile volatile minerale ingrediens, admirandarum virium & mirabilium effectuum, quibus ſoterii fontes pollent, præcipuam atque palmariam cauſſam. Omnes enim, qui acidularum & thermarum nomine proprie inſigniuntur fontes, eodem perfuſi ſunt & eſſe debent: quin immo, quo parcius hoc fovent, eo minorem quoque in corpore exſerunt virtutem, & viciſſim, quo magis eodem turgent, eo majori efficacia & utilitate præſtant. Non difficile autem & operoſum eſt ejus in aquis præſentiam cognoſcere, ſed manifeſtum indicium præbet, copioſior bullularum ex recenter hauſtis aſcenſus; & collectior in margine vitri & ſuperficie conſeſſus, quarum origo elateri hujus ſpiritus, aquarum poris innidulantis & exitum affectantis, merito adſcribenda eſt. Jucundius adhuc ſpectaculum eſt, ſi aëre regnante ſereno puro & temperate calido, aut humore vitro pellucente excepto fortius agitato, bullulæ alte ſaliunt & agminatim exilire videntur. Quemadmodum vero temperato calore & quaſſatu æthereum hoc elementum expanditur & ſub forma bullularum aquis elabitur: ita cœlo nubilo & frigido gravius incumbente, intus coërcetur. Et hinc ratio patet, quare, qui integra virtute & efficacia ſalubres aquas ad remotiora loca transferre cupiunt, operam dare debeant, ut non ſolum tempeſtate frigidiori & ſereno ac matutino tempore eaſdem vaſis infundant eaque curatiſſime obturent, ſed etiam nocturno magis frigidiuſculo tempore, quam interdiu & ſole acuto, vehant atque aſportent.

§. IX.

Eſt porro hic thermarum & acidularum ſpiritus indolis admodum penetrantis: unde tam nares blando halitus, quam linguam acuto ſapore ipſumque caput temulentia ferire ſolet. Et quoniam facillime ab aquarum ſocietate recedit & aufugit; inſtar regulæ tenendum eſt: quod potatio earum ad ſcatebram inſtituta, longe præſtantior & efficacior ſit ea, quæ in diſſitis locis adornatur.

§. X.

Obtinet præterea tenuiſſimum hoc elementum elaſticam naturam. Elateris vero ea ratio eſt, ut mirifice ab incumbentibus extrinſecus aliis corporibus comprimi poſſit, ceſſante autem horum compreſſu, in priſtinum locum ſeſe iterum recipiat, ita tamen, ut renitens hæc reſtitutionis vis, ſemper ponderi gravanti priori quadret atque reſpondeat. Hinc eſt, quod elaſticus hic ſpiritus frigore in arctius cogatur & valde concentretur, calore vero & motu inteſtino rareſcat & expandatur, tanta vi, ut vitra aliaque compactiora vaſa impetuoſe diſrumpat. Et hoc fontium ſalubrium aëreo-elaſticum elementum ejuſque redundantia curioſorum oculis amœno aſpectu ſiſtitur, beneficio antliæ pneumaticæ. Scilicet ſuppoſitis eidem vaſis variorum fontium aqua ad medium repleris vitreis, aëris incumbentis pondere ſubtracto, mirum ebulliunt, adeo ut nonnullæ, quæ copioſius hoc ſpiritu turgent, ipſa lagenarum ora tranſcendant: id quod minime ſuccedit cum vulgaribus aquis, tam ſubtili elemento orbatis.

§. XI.

Præterea notatu perquam dignum eſt, delibatiſſimum hunc mineralem ſpiritum, omnis ferme medicinalis virtutis, qua ſoterii fontes nobilitati ſunt, nec non grati odoris, & acris, ſtimulantis ac præſertim vitriolacei illius atramentoſi quem linguæ inſinuant ſaporis, præcipuam eſſe cauſſam atque originem. Quod ut luculenter confirmemus, placet in medium proferre examen Pyrmontanarum, noſtro quidem judicio, omnes nobis cognitas ſpirituoſi elementi redundantia ſuperantium. Hæc autem ſub exploratione curioſa occurrunt. I. Staticum vitreum inſtrumentum, quo ſpecificas indagare ſoleo aquarum gravitates, in recenter hauſtas has immiſſum, ſex punctula alba in cylindro notat, quum alias ſimplex communis aqua tantum quatuor deſignet. II. Ipſis ſi gallarum pulvis inſpergitur, color atramentum referens exſurgit. III. Inſtillato vitrioli ſpiritu, effervefcentia vehemens oboritur. IV. Admixto violarum ſyrupo, viridis tinctura excluditur. V. Guſtu exploratæ, ſaporem valde penetrantem, acrem & vitriolicum exhibent. VI. Motu & agitatione quaſſatæ innumeras bullulas rejiciunt. VII. Intus ſufficienti copia hauſtæ, aliquot ſedes cient, per urinæ ductus expedite feruntur & dejectam appetentiam revocant. Quod ſi vero Pyrmontanæ in amplam patinam effunduntur & per XXIV. horarum decurſum liberiori & tantum temperato calori committuntur: en videbis mirabilia. I. Gravitas antea notata & conſpicua perit, & cylinder ſtaticus ad quatuor

tuor puncta albicantia demergitur, manifeſto indicio, aquas ejuſdem cum aqua ſimplici eſſe ponderis. II. Ab injectis gallis non amplius umbra & nigredo iis inducitur. III. Nec inſtillato vitrioli ſpiritu efferveſcentia exoritur. IV. Syrupus violarum non amplius viridiuſculum profert colorem. V. Omnis ſapor, odor & penetrantia exſpiravit. VI. Potæ ventriculum gravant & canalem alimentorum flatibus implent, diſtendunt & tardius ſecedunt. VII. Grata pelluciditas obſcuratur & turbidæ fiunt, concreſcente in ſuperficie cuticula variegati coloris, & deſcendente ad ima ſedimento calcario ferruginoſo. Tanta tamque celeris eſt aquæ medicamentoſæ & ſummarum virium cataſtrophe, in effœtam, inutilem omnique virtute privatam. Cujus cauſſam ſi rimamur, nulla alia, quam ſpirituoſæ ſubſtantiæ, quæ antea largiter imbutæ erant, jactura, menti æque ac ſenſibus ſeſe offert.

§. XII.

Par ratio aliorum mineralium eſt fontium, neque hac prærogativa tantum Pyrmontanæ gaudent, ſed eadem plane phænomena ſimileſque prorſus effectus circa Wildungenſes, Swalbacenſes, Antonianas, Elſteranas, Buchenſes, nec non Egranas & Selteranas obſervantur. Quippe ſi hæ liberiori auræ tepidioris afflatui exponuntur, perit pondus, expirat gratus ſtimulanſque ſapor & odor penetrans, omnemque purpuraſcentem à gallis, & virideſcentem à ſyrupo violarum, tincturam recuſant. Neque dubium eſt, quin eadem experimenta ſimili modo in aliis acidulis ſuccedant.

§. XIII.

Denique non prætereundum eſt, quod mineralis hujus ſpiritus ea propria ſit laus atque virtus, ut integram ac ſalvam aquarum craſin atque texturam conſervet earumque corruptionem avertat. Curioſum quidem, ſed tamen in vulgus notum eſt, aquas in lagenis quibus tranſvehi ſolent facile turbidas fieri, rejecto ad fundum ſedimento; quinimmo corrumpi & fatuas atque inutiles reddi, ſi quando ſpatium in vaſis relinquatur, vel ipſa non curate muniantur, ut circumfuſo aëri pateat aditus. Inprimis facillime vitium contrahunt fontes, qui aquam leviorem & molliorem, (*ein weiches Waſſer*) ſpiritus & activi interflui elementi hoſpitium, vehunt: exemplo Selteranarum, quæ corruptæ intolerabilem ferme fœtorem exſpirare ſolent. Ex quo luculenter pateſcit: liberum aërem, aquis noſtris eſſe inimiciſſimum, quippe qui, diſceſſum inquilini hujus ſpiritus facile efficit, quo præſente aquis ſua conſtat integritas & ſalva manet virtus. Cuſtodire vero partium corpus conſtituentium, unionem ac mixtionem ſpirituoſam poſſe ſubſtantiam, vel ex eo liquet: quod ſolus ſulphuris communis vapor, vina etiam recentia, ab omni vappeſcentia, lentore & corruptione, vulgari experimento præſervet. Quæ quum ita ſint, nemini amplius dubium fore autumo, quin convictus credat: medicinalem & ſalutarem fontium vim, non tam à craſſa quadam ac materiali ſubſtantia, quam potius à tenuiſſimo volatili elemento eſſe petendam; eaque propter arduum, quin vanum eſſe molimen, aquas ſoterias, ut nonnulli per imperitiam jactant, per artificium parare velle, ut nativas virtute æquent. Quippe, tam diu irritus & fruſtraneus omnis erit labor; quamdiu ſpiritus quidam ſubtiliſſimus volatilis, elaſtica indole imbutus, fontiumque ſpiritui exquiſite ſimilis, arte non poterit confici ac obtineri.

§. XIV.

Neque vero tantum acidulæ, ſed etiam thermæ minerali hoc ſpiritu afflatæ ſunt. Prodit autem ejus connubium inter alia bullularum ex recenter hauſtis thermalibus aquis emergentium copia, nec non ſapor penetrans & compungens, una cum atramentoſo & purpureo, quem gallæ injectæ conciliant colore. In eo tamen inter acidulas & thermas differentia intercedit: quod in his, utpote frigidis, volatile hoc elementum diutius coërceatur; in illis vero ob calorem celerius in auras diſjiciatur. Quo magis neceſſarium eſt atque proficuum, ſine mora longiori eas bibere, ne elabatur & aufugiat id, quod eſt ſaluberrimum. Proinde non poſſum non vehementer improbare receptum alias in Carolinis morem; dum ampullis amplioris orificii aquas ad ſcatebram excipiunt, & leviter tantum linteis tectas, poſtea ſæpius ad diſſita loca, ubi potaturi degunt, avehunt; quo fit, ut multum ſubtilis elementi in via exhalet & ſeſe ſubducat. Longe vero conſultius eſt, aquam vaſis anguſtioris orificii ope infundibili immittere, ea firmiter claudere & ſic uſui ſervare. Ubi tamen ſemper tenere oportet: uti aquas omnis generis medicatas; ita maxime thermas, & ſapore, & virtute, longe efficaciores deprehendi, quæ in ſuperioribus, quam quæ in inferioribus vaſis continentur: ideoque non ſine ratione, ultra medium lagenas thermalibus aquis repletas non epotandas eſſe cenſeo. Succurrit in hujus rei notatu dignum experimentum, quod videlicet omnes in vaſis aſſervatæ minerales aquæ, ſuperiora occupantes in vacuo longe copioſius bullulas rejiciant inferioribus, quæ hanc etiam ob cauſſam neque tam penetranti ſapore, neque odore pollent. Hinc eſt, quod thermas, præſertim Carolinas, frigefactas, bibere non tutum ſit, quippe quæ, calidæ hauſtæ, cito per univerſi corporis ductus feruntur; refrigeratæ autem, non modo tardiſſime ſecedunt, ſed & flatibus progignendis, aliiſque in abdominis regione producendis incommodis favent.

§. XV.

Quum igitur tenuiſſimus hic ſpiritus æthereo-elaſticus, omnium mineralium aquarum delibatiſſima pars & quaſi anima ſit, qui ipſis virtutem inſpirat mirabilem, unde ſpectatiſſimi earum effectus emanant: mirandum utique eſt, quod à veteribus æque ac recentioribus, qui de medicatis fontibus ſcripſerunt, ejus natura ac virtus neque explanate tradita, neque pro dignitate expoſita ſit. Ex omnibus ſolus Tabernæmontanus, inſignis & com cura in examine aquarum verſatus auctor, multa utilia de eodem prodidit. Is enim in *Hydroph. pag.* 441. ita ſcribit: *Wann die Sauer-Brunnen warm getruncken werden; ſo verſchwinden die mineraliſchen Geiſter, und wird alſo aus einem heilſamen, ein unheilſames und ſchädliches Waſſer, davor ſich männiglich hüten ſoll: denn die Krafft dieſer Waſſer beſtehet einig und allein in der Spirituoſität.* Porro aſſerit: matutino tempore fontem penetrantiorem obſervari: ſi vero transportetur, amitti virtutem illam penetrantem. *Quo propius*, pergit, *aqua bibitur à fonte, eo efficacior, quo remotius, eo fit languidior; adeo, ut aquæ Swalbacenſes, ſpatio centum paſſuum profluentes à fonte, omnem fere vim ac virtutem exuiſſe videantur, ſecureque piſces in iis degere poſſint, qui in aquis fonti propioribus mox extinguuntur.*

§. XVI.

Quamvis vero non diffitear, inter difficiles & perobſcuras quæſtiones non ultimam eſſe: unde tam hujus ſpirituoſi elementi, quam caloris in thermis ratio ſit petenda? neque omni dubitatione careant opiniones huc uſque de eadem in medium prolatæ; præ omnibus tamen arridet mihi nobiliſſimi Angli, *Martini* Listeri, ſententia, cui etiam *cl.* Bergerum, in eleganti tractatu de *thermis Carolinis*, accedere video. Hic nimirum ſubterraneum, non minus, quam motus terræ & flammas ſubinde erumpentes & quas ignivomi montes eructare ſolent, à marcaſitis ſulphureis, ſive pyritibus in terræ intimioribus accenſis, deduci debere aſſerit atque confirmat. Etenim huic aſſerto lucem

affundit

affundit clariſſimam illudque ſtabilit, notiſſimum illud chymicum experimentum, quo aſſumta æquali & ſulphuris communis & limaturæ martis, in ſubtiliſſimum pulverem redactorum parte, his commixtis & aſperſa ſimul ad ſufficientem humectationem uſque aqua, tam calor quam ignis producitur. Videlicet: maſſa ita præparata intra XXIV. horarum decurſum vehementer primum ebullit, incaleſcit, majus occupat ſpatium & colorem mutat; exemta deinde & in fruſta diffracta, ſi in acervum congeritur & aëri circumfuſo committitur, paulo poſt fumum & flammam emittit. Quum itaque marcaſitæ, omnium Chymicorum conſenſu, ex marte & ſulphure ſint coagmentatæ, in proclivi eſt judicare: quod ubi ingens earum in ſubterraneis tractibus reconditur copia, & humidi cum aquis acceſſu, elementorum quibus conſtant diſſolutio, & poſtea mutua inter ſe actio & reactio ſuſcitatur, intenſiſſimus oboriri & exſurgere poſſit calor & æſtus; qui quam facillime, ſi quando per occultos terræ meatus liberior ab aëre motus acceſſerit, in apertam flammam erumpit. Solus enim aër eſt, qui ignem occultum in manifeſtam lucidamque flammam ciet. Hoc igitur ſubterraneo & in abſtruſis terræ receſſibus gliſcente igne, præterlabentes aquæ incaleſcunt, & pro hujus differentia, ſitu & loco, propinquiori vel remotiori, magis vel minus inferveſcunt.

§. XVII.

Et his marcaſitis ſulphureis earumque mutuæ inter ſe actioni, tribuendus quoque eſt mineralis ille & ſulphureus ſpiritus, quin immo ipſius ſalis alcalini & ſubtilis vitrioli ortum ab ipſis derivandum eſſe cenſeo. Vapor enim, qui ex accenſis ſulphureis marcaſitis exſpirat, naturæ eſt penetrantiſſimæ, ſimpliciſſimæ & ſumme elaſticæ; unde etiam thermas æque ac acidulas promte pervadit, in ipſis ſiſtitur, colligitur ac coërcetur. Quippe ea aquarum indoles eſt atque facultas, ut ſiccos ſubtiliſſimos halitus facile vincire, coercere ipſisque vehiculum & hoſpitium præbere poſſint; exemplo ſpiritus vitrioli, nitri, ſalis, qui nihil aliud ſunt, quam ſicci acidique vapores in humido concentrati.

§. XVIII.

Hic mineralis & ſulphureus vapor loca ſubterranea frequentius pervagatur, & metallicolis quandoque, non ſine inſigni vitæ periculo, occurrit. Memorabilis certe, ante aliquot annos, ſed tragicus, hic loci contigit caſus: quum metallurgus in ſuburbio puteum fodere molitus, & jam ultra viginti ulnas provectus, nullum aquæ veſtigium deprehenderet, eamque ob cauſſam, ad rimandum aquæ venas, magna opera & laborioſe inferiora ingenti terebræ machina perfoderet, inſigni cum ſtrepitu ſiccus erupit vapor, arenas ſurſum projiciens. Cujus penetrantiam & deleteriam vim perſentiſcens operarius, adſtantium auxilium implorat, ſed fruſtra. Quamvis enim illico ipſum admotorum inſtrumentorum ope extrahere niterentur, mortiferi tamen halitus, ipſi, antequam ad ſuperiora liberumque aërem eveheretur, cum ſpiritu vitam ademerant, adeo, ut ad imum relapſus, interiret.

§. XIX.

Fontium vero calidorum, nec non frigidorum hæc mihi eſſe videtur ratio. Ubi aquæ paullo propius illum marcaſitarum incendium præterlabuntur, calorem concipiunt; ſi vero marcaſitæ profundius locatæ ſunt, neque tantus, quantus ad ignem ſuſcipiendum requiritur earum cumulus congeſtus eſt, ſed ipſæ mutua actione & reactione tantum vaporem emittunt; contingit; ut hic exſpirans halitus, per ſciſſuras ac fiſſuras rupium, terræque poros raptus & ſublatus, frigidis ſuperius tranſeuntibus aquis ſeſe inſinuet, & ſic acidulæ exſurgant. Unde jam perſpicua fit ratio, quare ſemper fere in confiniis thermalium aquarum acidulæ ſcaturiant: & circa thermas æque ac acidulas, plerumque larga & copioſa ſulphureorum vaporum difflatio deprehendatur; id quod jam in præcedente *ſcrutinio præcipuorum medicatorum Germaniæ fontium* §. XXXV. aliquot exemplis illuſtravimus & confirmavimus.

§. XX.

Incidit vero hoc loco non exigui momenti dubitatio: cur videlicet, ſi mineralis fontium ſpiritus vapori ſulphuris debeatur, is non ejuſdem cum ſulphure vulgari tetri ac fœdi odoris ſit? Hanc vero ita facillime diluendam eſſe reor. Conſtituenda videlicet eſt differentia inter ſulphur minerale commune, arte ex mineris elicitum, & inter illud, quod purum ac nativum in ſubterraneis tractibus reperitur. Nam vulgare ſulphur, nonniſi ope ignis culinaris ſuccenſisque lignis vel carbonibus cogitur; quo fit, ut cum pura illa nativa ſulphuris materia, etiam empyreumaticum, quo omnia ligna fœta ſunt oleum, in ſe recipiat. Nativum autem ſulphur, ignis torturam nondum expertum, & empyreumatico contagio non temeratum, ſimpliciſſimæ ac puriſſimæ eſt indolis, omniſque ſpecifici odoris expers. Id quod ſequenti curioſo experimento eximie illuſtratur. Quando una martialis in phiolam vitream uncia ſcobis injicitur, & boni ac puri olei vitrioli portio inſtillatur, & his permixtis, tres aquæ partes adſperguntur; protinus ingens cum ſpuma exoritur ebullitio, ſimulque vapor penetrans ſulphureus, qui vix pollice coërceri poteſt, ſurſum fertur: quo paullulum, obturato orificio, ſuppreſſo, & admota poſtea remoto digito candelæ flamma, magno cum impetu halitus erumpit & cum fragore ſulguris inſtar flammam vibrat. Hic autem vapor, licet totus ſit ſulphureus, omnis tamen tetri ſulphurei fœtoris expers eſt. Neque dubium eſt, quin, ſi liberalem hujus ſpiritus copiam obtinere liceret, is, noſtro minerali ſpiritui, ratione virium & effectuum, quam ſimillimus futurus ſit.

§. XXI.

Evoluta ſic atque perſpecta mineralis ſpiritus viribus, geneſi ac indole, è re fore exiſtimo: ut redeam ad ſal alcalinum, hujus etiam generationem indagaturus. Conſtans ac recepta adhuc in ſcholis, phyſicis æque ac medicis, fuit opinio, ſal alcali, tam volatile, quam fixum, formaliter & nativum in rerum natura non reperiri; ſed tantum artis & ignis beneficio produci. Sed directe huic aſſerto refragatur ipſa obſervatio & experientia quotidiana, dum ex thermis & acidulis, ſine ullius additione, decente enchireſi adhibita, fixum ſal alcali ſatis copioſe extrahi & colligi poteſt. Deinceps, nec illis, qui rerum geographicarum notitia vel tincti ſunt, ignotum eſſe poteſt: quod in orientalibus quibuſdam locis, præſertim in Ægypto, inſignis ſalis alcalini, quod veteres nitri nomine inſigniunt, copia, è terræ viſceribus eruatur, quo ad ſaponem & vitra conficienda artifices uti ſolent. Inprimis hac de re legi meretur *le Voyage de Levant lib II. pag.* 780. ubi auctor ſcribit: *in deſerto de St. Machaire, in Ægypto, invenitur lacus Natron, qui duo tantum milliaria ab hoc diſtat & valde notabilis eſt. Apparet enim tanquam fluvius glaciatus, in quo parum nivis jacet. Is lacus in partes duas diviſus eſt: ſeptentrionalis fit per aquam, quæ fluit ex terra, verum non obſervatur locus; meridionalis quæ per fontem ſcaturientem fit. Aqua alta eſt uſque ad genua, & mox ſeſe coagulat & natron ſal perfectum fit per hanc aquam anni ſpatio. Aqua ipſa eſt rufa, ſub qua ſal eſt rubrum, latitudine ſex vel ſeptem digitorum. Sub hoc eſt ſal nigrum, quo utuntur Ægyptii loco lixivii. Et id eſt natron veluti primum, ſed ſolidum. Sub hoc eſt aqua fontana. De hoc lacu provenit, ut,*

ut circa Pentecoſten viſitur, ſal pyramidale. Porro *Carolus* CLUSIUS, *de exotic. lib. II.* tradit: *in Cairo nitrum veterum adeo vulgare eſt, ut ejus decem libræ, vix uno maiain* (eſt monetæ genus) *æſtimentur. Varius apud illos hujus eſt uſus, & vaſa eo inducunt, & ſiliquis acaciæ admixtis, coria parant.*

§. XXII.

Quæſtio igitur noſtra indagine non indigna hic occurrit: utrum alcalinum, quod fontes medicati complectuntur, ſal, ex terræ viſceribus ſit arceſſendum? & an illud nitrum veterum appellari mereatur? Plura vero, ne veritatem diſſimulemus, ſunt, quæ, quo minus in hanc ſententiam deſcendere queamus, impediunt. Siquidem nusquam in terræ interioribus ſal alcali ſiccum reperitur, neque illud alii fontes, niſi medicati & ſpiritu minerali afflati, ſubminiſtrant. Accedit, quod BELLONIUS, *obſerv. cap.* 21. aſſerit: in Europa ne micam quidem veri nitri exſtare, quod in Ægypto tamen viliſſima res ſit.

§. XXIII.

Proinde reſtat, ut aliunde ejus geneſin derivemus. Noſtra autem ſic fert ſententia: ſal alcalinum thermarum & acidularum eſſe fœtum ac ſobolem ſpiritus mineralis, qui, quando cum calcaria terra, quæ abundantiſſime fontanas aquas incolit, coit atque miſcetur, propter ſubtile, quod in receſſu fovet acidum, degenerat in ſal, characterem ſalis alcalini exacte referens. Conſtat enim variis experimentis, è Chymia petitis, ex calce viva, creta, gypſo, topho & omnis generis alcalinis terris, per mixturam acidorum ſpirituum, vel etiam tantummodo ſalis aluminoſi, ſalis vitriolici, aut ſalis communis, alcalinæ indolis ſalia confici poſſe, quibuscum eadem, quam quæ cum ſale fontium inſtituimus tentamina, ſuccedunt. Quis vero neget, thermas, præſertim Carolinas, aliosque medicatos fontes frigidos, ingredi tophaceam materiam? quando perpendet: lapideſcentem eorum vim & cruſtam tophaceam, qua ora fontana inveſtiunt, huic unice eſſe tribuendam.

§. XXIV.

Neque tamen exiſtimandum eſt: quod ex lapidibus, quos ignis vehementia in calcem urere ſolent, illud, quod aquis calcarium ineſt, repetendum ſit. Proſtant enim toti montium tractus, uti in Helvetia, Italia, Anglia, ex terra alba calcaria congeſti, qui ob id aquas tranſeuntes contaminant & inſalubres reddunt, ut ſtrumarum generationi velificentur. Plurimæ quoque ex aquis noſtris fontanis ejusmodi calcaria terra onuſtæ ſunt, id quod luculenter patet, modo ipſis oleum tartari, quod dicunt per deliquium, inſtillatur; ita ſubito nebula perfunduntur, conturbantur & lacteo colore inficiuntur, ſecedente mox ad fundum materia alba.

§. XXV.

Eſt autem alcalinum quod aquæ ſoteriæ hoſpitio exceperunt ſal, vel volatile, vel fixum. Per volatile hic non intelligimus urinoſum, quale ex animantium partibus igne elicitur, ſed ejusmodi, quod verſatilis indolis eſt, & calore & coctione promte diſſipatur. Tale reperitur in plurimis acidulis, quæ cum acidis pugnant, ſimul ac vero igne calorem conceperunt, aut coctionem expertæ ſunt, ſalſum ſaporem exuunt & in imis vaſis parum vel nihil ſalis alcalini, plurimum autem calcariæ terræ relinquunt. Solæ excipiuntur, quantum quidem nobis cognitum eſt, Buchenſes, Selteranæ & Antonianæ, quæ ſalem fixum alcalinum poſt exhalationem largiuntur. In thermalibus vero plurimis aquis, affluens ſalis fixi, alcalinæ indolis, copia, poſt reſiccationem in conſpectum prodit.

§. XXVI.

Hujus rei cauſſas ſi ſcrutamur, hæ potiſſimum ſubeſſe videntur. Quando marcaſitæ ſulphureæ vehementer incaleſcunt, magna ſpiritus ſulphurei, non tantum ſubtilis & volatilis, ſed etiam fixioris copia exhalat, qui, facto cum terra calcaria connubio, arctiori vinculo concreſcit & conflat ſal fixum. Quando vero marcaſitæ non tam eximio gradu calorem concipiunt, vapor tantum ſubtilior elevatur, qui aquas pererrans, cum terras ipſis innatante calcaria laxius congreditur, & tenerioris ac parum conſtantis naturæ connubium efficit, quod calore accedente, facile disjicitur iterumque reſcinditur.

§. XXVII.

Eadem ferme ratio & eædem natales vitrioli illius ſubtilis, quod aquis quibusdam ineſſe diximus. Etenim in vulgus notum eſt, vitriolum ex ſpiritu acido ſulphuris, ſive vitrioli, & materia quadam martiali concreſcere. Jam vero id cujusvis intelligentis judicio jam ex ſuperioribus luculenter patet, plerasque aquarum ſalubrium, inſignem ferreæ & ochreæ materiæ apparatum fovere, qui partim ex ſedimento, partim ſapore dignoſcitur. Quando igitur ſubtiles illi acidi ſulphuris halitus ſurſum rapti, particulis martialibus per aquam diſperſis occurrunt, iisdemque ſeſe aſſociant, naſcitur ex eorum connubio principium quoddam vitriolicum, cujus complicatio eo minus eſt firma, quo facilius, ſpiritu avolante, hæc ipſa reſcinditur atque deſtruitur. Neque enim ſtabilis connexio eſſe poterit, quum vapores iſti ſulphurei non ſolum indolis ſint tenuiſſimæ & conſtans vinculum renuant, ſed inſuper etiam cum tenerioribus martis ramentis intercedente aquarum vehiculo cohæreant, quo firmior earum congreſſus impeditur, & enatum exinde elementum vitriolicum verſatilis admodum naturæ eſt, ac facillime iterum à ſocietate aufugit. Ex quo jam ratio elicitur: quare calefactæ acidulæ illico omnem ſaporem penetrantem & atramentoſum exuant, nec amplius inſperſis gallis tincturam recipiant. Fixum vero vitriolicum ſal, quod ignis torturam ferat ac ſubſiſtat, nunquam in acidulis reperies; id quod nec LISTERUS, nec nosmet ipſi, licet omnibus veſtigiis illud indagaverimus, invenire & eruere potuimus.

§. XXIIX.

Mirum quidem & paradoxon quam plurimis videbitur, thermis, quarum pleræque ſal alcali fixum obtinent, vitriolici quippiam ineſſe, autumantes, omne alcalinum ſal vitrioli craſin deſtruere, eaque propter ambo hæc in uno nullo ſubſiſtere poſſe modo. Verum enim vero & hoc dubium haud difficulter dilui poterit. Quippe experientia & quotidiana obſervatio docet, ſal alcalinum & vitriolicum una exiſtere poſſe. Præclaro exemplo ſunt omnes fere acidulæ, quæ vitriolicum non ſolum referunt ſaporem, ſed etiam admixtis gallis, vel floribus balauſtiorum, purpureo-atrum colorem ſuſcipiunt, & his vitriolicum ſuum luculenter teſtantur elementum; nihilo minus tamen cum acidis eminentem concitant efferveſcentiam, & alcalinam indolem produnt. Idem etiam cum thermalibus Carolinarum aquis, licet remiſſiori paullo gradu, ſuccedit; utpote quæ, manifeſto vitriolici principii documento, fæces tingunt, & injecto gallarum pulvere, purpuram induunt. Neque obſervationi refragatur ratio; ſiquidem uno actu mineralis iſte ſpiritus aquis innexus, partim cum alcalina terra concurrit, & ſic alcalinum ſal gignit, partim terræ martiali allabitur, & tenue ac ſubtile vitriolum excludit. Secus vero res comparata eſt, longeque alius ſubſequitur effectus, quando liquoribus, ſale alcalino jam imbutis, demum vitrioli ſolutio injicitur;

jicitur; vel viciſſim, ſi vitriolicis aquis alcalinus liquor affunditur: quandoquidem ambo hæc hoc pacto illico conflictum edere & ſeſe mutuo deſtruere incipiunt. Pro diverſa itaque ratione temporis ac ordinis, horum mixtione, diverſus utique ut conſequatur effectus neceſſe eſt.

§. XXIX.

Atque ex his quæ hactenus adduxi & fuſius proſequutus ſum luculentiſſime cuivis conſtare arbitror: eximiam & ſummam rationem elementorum thermas inter & acidulas ſubeſſe affinitatem & convenientiam. Jam ordo rerum dicendarum exigit, ut ad alterum hujus diſquiſitionis momentum deveniam, & eadem ratione oſtendam ac demonſtrem inſignem illam conſpirationem & ſimilitudinem, quæ etiam quoad vires & operationes medicatorum thermalium & ſic dictorum acidulorum fontium obvia eſt. Hoc autem ut à priori evincam in proclivi eſt. Etenim ubi eadem agendi principia ſimiliaque ingredientia; ibi eadem etiam operatio idemque effectus ut reſultet neceſſe eſt. In utriſque vero, thermis æque ac acidulis, mineralis penetrantiſſimæ indolis ſpiritus, nec non partim ſubtile, volatile, partim fixum alcalinum ſal hoſpitatur & offenditur; ideoque virtus & facultas æqualis reſpondebit.

§. XXX.

A poſteriori ipſa experientia & conſtans obſervatio hanc convenientiam evidentiſſime adſtruit. Quemadmodum enim generales & fundamentales indicationes, quibus univerſa & theoria & praxis medica innititur, huc potiſſimum redeunt: ut medens obſtructa expediat, infenſas ac nocentes materias corrigat, dejectum fibrarum robur fulciat, & tandem ſi opus eſt, noxia & inutilia è corpore proſcribat: ita omnibus hiſce, ex toto ſaluberrimi, tam thermarum, quam acidularum fontes, ſatisfaciunt. Siquidem ob elaſticum, æthereum, penetrantem, quo afflatæ ſunt aquæ ſoteriæ ſpiritum, nec non alcalini ſalis connubium ipſiusque liquidi aquoſi copiam, humores in tubulorum alveis ſtagnantes incidunt, reſolvunt, colliquant, eluunt veterumque obſtructionum repagula laxant. Deinceps ſale quo fœtæ ſunt alcalino, acidos & ponticos primis in viis ſtabulantes ſuccos obtundunt & contemperant, viſcidumque ſanguinis mucum diſrarant atque reſolvunt. Aquarum copia crudos & male coctos diluunt iisque interſertas ſalinas acies imbibunt, hebetant ac diſpergunt. Porro fontes hi medicati, ob ſpiritus elaſtici & ſubtilis vitrioli redundantiam, ipſum robur ac tonum labefactatum ſolidorum erigunt & firmant, & ſic reciprocum humorum curſum egregie adjuvant. Denique omnis generis excretiones vegete promovent, dum non ſolum elateris ſui adniſu canales expandunt & occluſa emunctoria reſerant, ſtagnantes humores viſceribus elidunt, ut congeſta intus ſaburra corpus exoneretur, ſed etiam ſalinis quibus aquarum interordinia referta ſunt ſpiculis, nerveas ſenſibilioris texturæ fibras ac membranas laceſſunt ac vellicant, ut aucto harum motu, ſuperflua & inutilia in organorum ſecretioni dicatorum officinis ſeparentur, exprimantur & ſoluta è corpore proſcribantur. Hinc eſt, quod thermæ & acidulæ per omnis generis emunctoria, alvi ſeceſſum, urinæ emiſſaria, cutis meatus, ſalivales ductus, quin ex ipſo ſtomacho per vomitum ſuperflua & recrementitias ſordes evehant atque exturbent; idque, quod mirabile, aliisque remediis plane negatum eſt, citra ſingularem irritationem viriumque dejectionem. Ut adeo pateat, divina prorſus & incomparabilia minerales aquas eſſe remedia, neque immerito à veteribus ſacros fontes appellatos, quippe quæ, non ſolum omnibus in medendo indicationibus reſpondent, ſed inſuper etiam & plethoræ, & cacochymiæ, & perverſo humorum motui, quæ tanquam ſolennes & fœcundæ morborum genitrices removenda ſunt, abunde ſatisfaciunt.

§. XXXI.

Placet vero jam paullo ſpecialius, brevibus tamen, vitia percurrere, quibus thermarum & acidularum potus medetur. Is igitur dicatus eſt omnibus ventriculi morbis: ſiquidem ejus moleſtam inflationem & inde ortam præcordiorum anxietatem egregie tollit, ſitim reſtinguit, appetitum emortuum ſuſcitat, ſtomachi gravitatem, cujus cauſſa inhæreſcens crudorum & male coctorum humorum pondus eſt, feliciter ſubmovet, neque minus nimiam ciborum appetentiam, exſuperantis plerumque acidi ſobolem, promte deſtruit, vomituſque viſcidæ plerumque materiæ matutinos cohibet & abigit. Deinde acidulæ potæ inteſtinorum vitiis opitulantur; dum duram ac tenſam alvum molliunt & laxant, ut munus ſuum obeat; flatulentias quoque ac ſpaſmos in inteſtinorum volumine ſcenam adornantes & hypochondriacis admodum familiares ſopiunt ac diſcutiunt, priſtinum robur fibris inteſtinalibus reddendo, ſordes acido-viſcidas & bilioſas ex plicis & diverticulis anfractuoſi hujus canalis fructuoſe eluendo easque è latibulis ſuis trudendo penitusque eliminando. Thermæ ani lubricitatem & procidentiam, laxatis fibrillis robur addendo, reſiccant ac reponunt, ac teneſmum, diſſipato ibi deſide humore, percurant. Porro eædem tam frigidæ, quam calidæ aquæ, dum oppilata in meſenterio, hepatis & lienis viſcere vaſa reſerant, ductusque bilioſum humorem convehentes ab impactis exonerant & liberant, cachexiæ, ſcorbuto, icteritiæ, melancholiæ hypochondriacæ, hydropi, contumacibus quartanis febribus, nec non aliis intermittentibus, inprimis præmature, cauſſa earum adhuc intus deliteſcente, ſuppreſſis, inſigni cum levamine ſuccurrunt.

§. XXXII.

Et quoniam enormes ſanguinis excretiones, tam per vaſa ventriculi brevia, quam hæmorrhoidales, uterinos & pneumonicos tubulos, viſcerum vel infarctui, vel ſpaſmodicæ conſtrictioni originem debent, facile patet: ſoterios hos fontes iis compeſcendis & in ordinem redigendis admodum eſſe idoneos, hac tamen ſemper cum cautione: ut prudenter & circumſpecte eorum uſus adminiſtretur & inſtituatur. Viciſſim, ſi conſuetæ & ordinariæ per uterina aut hæmorrhoidum vaſa ſinceri ſanguinis evacuationes non rite, nec juſto ſuccedant tempore, vel plane ſuppreſſæ fuerint, ilias malorum naſcitur; cui ſuperandæ & exſtirpandæ præſentius & efficacius ipſis aquis mineralibus non opponi poteſt præſidium, quippe quæ, tam calidæ, quam frigidæ, roborante, reſolvente & ſtimulante ſua facultate easdem revocant, moderantur & ordini reſtituunt.

§. XXXIII.

Maxime omnium vero urinariis viis, tam in renibus, quam veſicæ, mineralium aquarum uſus eſt accommodus, earumque vitia efficaciſſime corrigit atque emendat. Dum enim hæc diverticula mundant & mucum cum ſordibus tartareis, in concretiones calculoſas facile abituris, abſtergunt, à calculo, quum renum, tum veſicæ, præſervant, eumque jam intus deliteſcentem, ductus laxando & expandendo, ad expulſionem urgent. Dyſuriam quoque & mordentem ex urina acri dolorem, veſicam & ſphincterem obſidentem, mucum eliquando & eluendo, tollunt & ſopiunt.

§. XXXIV.

Præterea pulmonalia vaſa ab infarctu liberant, eoque pacto reſpirationem in aſthmate humido intercluſam liberiorem reddunt. Neque phthiſicis ſunt infenſæ,

præ-

præſertim ſi ex viſcerum obſtructione, obortus fuerit morbus, eaque propter ad arcendum periculoſum hoc malum Mortonus *in phthiſiol. lib. II. cap.* 2. aquas medicatas Islingtonienſes etiam atque etiam commendat; fidem faciens, quod ſaluberrimam illarum facultatem non tantum in multis aliis, verum etiam in ſemetipſo, feliciſſime expertus ſit. Omnibus vero in hoc effectu palmam præripiunt Selteranæ, præſertim æquali lactis caprilli portione remixtæ. Hæ enim lenitate ſua apprime utiles ſunt debilibus ejusmodi corporibus, & pulmonales tamen obſtructiones promte expediunt, ſimulque humores acres & noxios per urinarias vias evocant, & omne, inprimis præſervatoriæ curationis, in hoc morbo ferunt punctum.

§. XXXV.

Non minus eximiam ſalutares aquæ opem afferunt in arthriticis podagricis, nec non rheumatiſmo, ſalſisque acribus catarrhis & defluxionibus afflictis: quandoquidem impuritates, vitales ſuccos conſpurcantes, non modo diluunt, ſed & per dicatas excretioni officinas ejiciunt. Et omnes hos quos enumeravimus præſtantiſſimos effectus, thermas æque ac acidulas præſtitiſse, partim experientia firma, eaque quotidiana, partim auctoritate eorum, qui obſervationes de ſalubri aquarum mineralium facultate memoriæ prodiderunt, ipſaque ratione judice convincimur.

§. XXXVI.

Si externum aquarum ſoſpitalium uſum diſpicimus: ſimiliter eximiam inter thermas & acidulas vigere affinitatem & convenientiam deprehendimus. Etenim utræque balneando uſurpatæ duros tumores emolliunt, cutis meatus pandunt, partes nervoſas & muſculoſas, ob lenti & deſidis humoris decubitum, à tono ſuo dejectas, mirifice firmant ac roborant, ſpaſmo vero ac rigore prehenſas, ſolantur & laxant, eamque ob cauſsam paralyticis, contractura, imbecillitate & languore, nec non dolore & tumore affectis membris, egregie opitulantur, cutis impuritates ac defœdationes extergunt, ſcabiem reſiccant, impetiginem tollunt & lepram una abigunt.

§. XXXVII.

Quemadmodum igitur thermarum & acidularum conſpirans uſus eſt longe ampliſſimus & præſtantiſſimus: ita utrisque communis etiam eſt noxa; quam imprudens & intemperatus earum uſus infert. Videlicet neque acidularum neque thermalium aquarum potatio tuta eſt atque proficua, ubi viſcera nimium ſunt indurata & ſcirrhoſa, ubi humores è vaſorum alveis ſeceſſerunt vel eruperunt & cavitates capitis, thoracis & abdominis jamjam occuparunt, ubi ventriculus, pulmones, meſenterium & inteſtina exulcerata aut empyemate & abſceſsu exeſa ſunt atque affecta. Inſalubris itaque & nocivus earum uſus eſt iis, qui ad apoplexiam, epilepſiam & hemicraniam inveteratam proni, & memoriæ ſenſuumque, tam internorum, quam externorum, vigore deſtituuntur. Porro non conſultum eſt, ut aquis mineralibus utantur, qui aſthmate convulſivo detinentur, polypum cordis geſtant, hydrope pectoris impliciti, conſummata phthiſi confecti, vel cancroſis, depaſcentibus & late ſerpentibus ex lue venerea ulceribus afflicti ſunt, vel etiam ſeminis fluxu attentantur. Cautus denique & maxime circumſpectus eſse debet eorum uſus in omnis generis inflammationibus, tam internarum, quam externarum partium, niſi morbi vis jam conquieverit atque remiſerit.

§. XXXVIII.

Tandem mutuam acidularum & thermarum harmoniam quoque arguunt, regimen, diæta omnesque cautiones & regulæ, quæ in utrarumque uſu æque ſtudioſe tenendæ ſunt ac obſervandæ. Hæ autem potiſſimum huc redeunt. Antequam cura adornetur, ſi corpus ſuccis & ſanguine turgeat, ſanguis è vena mittendus, ne ejus abundantia moli aquarum capiendæ ac regendæ obſtet. Deinde primæ viæ a ſordibus bene ſunt repurgandæ, ne aquæ per vaſa citato curſu raptæ, recrementa, in primæ regionis diverticulis latitantia, ſecum una abripiant, vel illa etiam humoris ſalutaris medicinalem facultatem impediant atque eludant. Purgatio autem minime molienda validioribus, quæ tonum ventriculi & inteſtinorum deſtruunt, ſed potius lenioribus mannatis, rhabarbarinis, ſalinis, quæ ſine virium diminutione operationem ſuam exſequuntur. Et hæc alvina evacuatio non ſolum ſub initio curæ, ſed intermedio etiam tempore, & finita hac, ſuſcipienda eſt. Neque nimia copia aquarum ventriculus ſimul obruendus eſt, ſed hæ ſub auſpicio parcius & deinde largius hauriendæ. Conveniens quoque victus ratio habenda & ſervandæ exquiſitæ diæteticæ leges, corpus etiam decenti motu exercendum, ſolicite ſemper evitando impetuoſas omnes animi commotiones & ad triſtitiam ac in mœrorem occaſiones: ne his neglectui datis, utiliſſima fontis effecta deſtruantur. Subveniendum in omni aquarum potu ventriculo roborantibus & balſamicis, quo ſolennia illo labefactato mala arceantur & ſalutaris humor æqualiter & promte per univerſum corpus dimittatur & diſtribuatur.

§. XXXIX.

Quamvis vero ex his junctim penſitatis, nemini non clarum ac perſpicuum fore credam, ſummam & exquiſitam inter thermas & acidulas vigere affinitatem & convenientiam: neutiquam tamen negare auſim, ſubeſse etiam inter utrasque differentiam quandam, licet hæc tanti non ſit, ut cum harmonia aſſerta æquiparari poſſit. Videlicet differunt in eo, quod thermæ calore, & acidulæ actuali frigore, conſpicuæ ſint, eamque ob cauſsam tam quoad curationem, quam ipſorum corporum habitum, probe ſint diſcernendæ & cum judicio ſuadendæ. Diſcrepant quoque quod acidulæ ſalia magis alant volatilia, thermæ vero fixa. Porro quod ſubtile vitriolum uberius inſit acidulis quam thermis, harum autem nonnullæ, ſulphur commune foveant in ſubſtantia, exemplo Aquisgranenſium. Et denique haud levis in eo acidularum & thermarum eſt differentia, quod hæ ſemper uberiorem ſpiritus mineralis copiam alant præ illis, quæ ob calorem facillime eodem orbantur.

§. XL.

Ipſas quoque inter acidulas diſcrimen deprehenditur; quippe nonnullæ redundantius ſpirituoſo elemento afflatæ ſunt, ut Pyrmontanæ; aliæ parcius eodem imbutæ, ut Wildungenſes & Antonianæ. Quædam præter ſal alcalinum, ſal etiam neutrum alunt, uti ſunt Egranæ, quædam hoc etiam ſolum complectuntur, uti Ebshamenſis fons in Anglia & Sedlicenſis in Bohemia. Nonnullæ magis vel minus chalybeatæ ſunt, quo nomine Pyrmontanæ inprimis, Egranæ & Carbenſes celebrantur. Aliæ ſal fixum in ſocietatem admiſerunt, cujus generis ſunt Selteranæ, Buchenſes & Geiſmarienſes in Haſſia. Diverſa etiam omnium in genere tam thermalium, quam acidularum aquarum quodammodo indoles eſt, ratione humidi, cujus ſinu, quæ reliqua eſt pars medicamentoſa, comprehenditur. Quippe vehunt quædam rudiorem & ponderoſiorem aquam, uti Carolinæ, aliæ leviorem & puriorem, Toeplicenſium & Emſenſium exemplo. Ex acidulis Pyrmontanæ, duriorem & graviorem fundunt humorem; molliorem vero & exquiſitæ levitatis Selteranæ, Spadanæ, Wildungenſes & Antonianæ obtinent.

§. XLI.

Et ex cognita hac ab intimius perſpecta aquarum mineralium diverſitate, multa eximia uſibus medicis axiomata depromi & accommodari poſſunt. Potiſſima hæc ſunto. Qui vaſa anguſta & fibras teneriores, admodum mobiles & exquiſitius ſentientes habent, & quibus nervorum ſyſtema imbecille & ad ſolennes ſpaſmos proclive obtigit; his calidi fontes magis ſunt accommodi & utiles quam frigidi. Deinde, robuſta corpora, quibus firmior eſt fibrarum contextus, & obſtructionum morbique urget contumacia, ex acidulis & thermis fortiores & validiores earumque aquas paullo graviores melius ferre poſſunt, quam teneriora, ſenſibiliora & ſpongioſo laxoque habitu prædita corpora, quibus thermæ & acidulæ ſubtiliores & quæ tenuiorem aquam trudunt, utiliores magisque proficuæ ſunt. Quoad externum uſum vero hoc conſpectius eſt diſcrimen. Thermæ, quæ graviorem ac duriorem aquam nactæ ſunt, fortiter repellunt, hinc faciles febres, capitis dolores ſitimque accendunt, & exterioribus incumbentia mala ad interiora urgent, eamque ob cauſſam, exemplo Carolinarum, earum uſus magna cum cautione adminiſtrandus eſt. Quæ vero mollem, mitem ac lenem undam trahunt, dura & rigida potius emolliunt, meatus pandunt excretionesque, quæ à centro ad circumferentiam tendunt, eliciunt & provocant.

§. XLII.

Denique de acidularum genio, diſcrimine & uſu hæc adhuc monenda arbitror: ineſſe quidem iisdem præ thermis nobiliorem & præſtantiorem facultatem, ob ſpiritus mineralis, quo valent, copiam. Leviores quoque eas ac ſubtiliores volvere aquas ipſis thermis, quæ calore quo imbutæ ſunt, impuras & rudiores multas in terræ viſceribus latentes materias facile colliquant & ſorbent. Nihilo minus tamen plus damni ab acidulis, quam thermis induci & procurari experientiæ teſtimonio conſtat. Culpam autem frequentioris hujus noxæ, merito in frigus, quod nonnullis corporibus inſenſiſſimum & potis iisdem, interioribus allabitur, rejiciendam eſſe puto. Quantum enim periculi & nocumenti, & hominibus & reliquis animantium generibus frigidus incutiat potus, notiſſimum & quotidianum eſt. Inprimis perfrigerata potio damnoſa & maximo ſanitatis diſpendio ſtat iis, qui corpus labore & motu exæſtuarunt, qui contractum & anguſtum pectus gerunt, ſolutioris ſtomachi ſunt, quibus tonus inteſtinorum labefactatus eſt ac debiles nervi obtigerunt, cujus generis potiſſimum ſunt ſenes & infantes. Eo majus autem inducitur damnum, ſi jejuno ventriculo frigida potatio inſtituitur, quippe ingurgitatæ in vacuum ſtomachum aquæ, nulliusque occurſu contemperatæ, protinus ſenſibilioribus tunicis allabuntur iisdemque noxam affricant. Unde auctor ſum, ut omnis generis acidulæ, quæ matutinis horis hauriuntur, non frigidiſſimæ, prout è ſcatebra aſportantur, ſed pauliſper tepefactæ, bibantur: ita enim ſpes eſt, fore, ut non modo longe præſentior in ſanandis morbis effectus conſequatur, ſed & omne ex frigore metuendum damnum arceatur & evitetur. Quando tamen facile contingit, ut admoto calore, ſubtiliſſimus ille ſpiritus, delibatiſſima aquarum pars, iisdem elabatur & in auras disjiciatur; conſultum utique fore judico, ut vaſa acidulis repleta, ſemper antequam potatio adornetur, probe adhuc obturata, aquæ fervidiſſimæ aliquandiu imponantur, quo tepeſcant, & ſic egelidæ, circiter ad medium tantum lagenæ epotentur: ita enim neque jactura nobiliſſimi ſpirituoſi elementi, neque à frigore noxa timenda erit. Sed de iis, quæ circa acidularum æque ac thermarum uſum, tam culpanda ſunt, quam inculcanda, in ſequentibus uberius & plenius agam; his autem affinitatem & convenientiam ſufficienter erutam ac demonſtratam eſſe arbitror.

OBSERVATIONES ET CAUTELÆ *CIRCA* THERMARUM ET ACIDULARUM USUM ET ABUSUM.

PROOEMIUM.

Egregium certe & in omnium omnino mineralium aquarum uſu ſtudioſe tenendum eſt monitum, quod *Joan.* Gratianus, in diſput. *de viribus fontis Lælii acidi Recobarii*, de acidularum potu ſigillatim conſiderate inculcat: *dicere auſim*, inquiens, *vix ad ullum aliud medicaminis genus exhibendum, tanta circumſpectione atque tam accurata conſideratione opus eſſe, quantam in præſcribendis acidulis adhibeant Practici neceſſum eſt.* Etenim præſtantiſſima quidem medicatarum aquarum eſt virtus & ampliſſimus uſus: at in eo par illarum cum omnibus medicaminum generibus eſt ratio, ut quicquid demum ſalutaris præſtent, nonniſi recte adhibitæ perficiant; perperam autem uſurpatæ, damnum inducant, & gravius noceant. Is autem rectus eſt uſus, qui exquiſito nititur judicio, & omnium tam ægri, quam morbi circumſtantiarum ratione curioſe habita, adornatur ſingulisque prudenter accommodatur. Ad hunc vero felici cum ſucceſſu inſtituendum, poſt exactam morbi, ejus cauſſarum & corporis afflicti dignotionem, nihil magis confert & neceſſarium eſt, quam penitior cognitio tam facultatum & virium quibus ſoteriæ aquæ pollent, quam modi quo operationem ſuam exſequuntur. Hæc enim qui cognita habet atque perſpecta, non ſolum exacte rationes ſubducit & ex illarum cenſu, quas maxime aptas & proficuas fore putat, ſeligit, ſed etiam ipſum uſum ita diſponit & circumſpecte ita dirigit, ut exoptatus non poſſit non reſpondere effectus. Contra vero neutiquam certe mirandum eſt, ſi his neglectui datis, ii, qui imprudenti conamine hoc ſanitatis præſidium in uſum vocant, niſi caſus felicem attulerit eventum, plus damni quam emolumenti eodem procurant. Nihilo ſecius tamen multis certe medicorum ſalutares fontes ſunt idolum; idolum inquam, de quo precario multa credunt & lepidi fabulantur, non ſolum quoad elementa & ingredientia, ſed etiam quoad vires & facultates. Videlicet ea multorum animis inſidet ignava ſuperſtitio, ut graviſſima à mineralibus aquis metuant, & tantum in deſperatis caſibus ad easdem tanquam ad aram confugiant, ablegantes eo omnes, quos aut prava medicatione inſanabili malo affecerunt, aut omni ſua arte ad ſanitatem reducere dubitant, quum tamen ipſi, tam

tam nocendi, quam juvandi rationem, nec perſpexerint, nec ut intelligerent, unquam annixi ſint. Ego vero, ex quo à plurimis annis non ſolum ſtudioſe in mineralium fontium elementa facto examine inquiſivi, ſed etiam ipſe multos illorum frequentavi, & experientia optima magiſtra uſus, earum effectus & virtutes in variis ægrotantibus ſolicite obſervavi & annotavi: ultro compertum habui, commenta eſſe hæc omnia, & ſalutares aquas præſtantiſſimum & maxime innocuum eſſe ſanitatis præſidium, quin nunquam utiliſſimo effectu deſtitui, ſi modo medens iisdem recte & opportune uti noverit. Quare neque inutilem, neque ingratum me ſuſcepturum fore laborem confiſus ſum, ſi ea, quæ in fontium ſoteriorum uſu ab aliis minus caute & perite acta nocuiſſe, & quæ ipſe multiplici experientia profuiſſe & felicem ſucceſſum attuliſſe deprehendi, ingenue edifſererem, ac cautelas & obſervationes quasdam, circa acidularum & thermarum tam uſum quam abuſum, hoc in ſchediaſmate exponerem ac dilucide commonſtrarem.

§. I.

De variis itaque circa fontes minerales acturus obſervationibus, antequam eas in medium proferam, neceſſarium erit, breviſſimis tantum, quædam de ingredientibus & elementis, quibus conſtant & agunt hæ aquæ, prælibare, quo poſtea facilior fiat aditus, ad falſas aliorum opiniones, inde natales ſuos habentes, diſcutiendas. Scio equidem, eſſe nonnullos, inter quos præcipue nominandus *Urb.* Hjærna, qui in libro cui titulum fecit, *Brevis aquarum explorator*, incertas & ſuſpectas pleraſque huc uſque notas explorationes, quæ ad harum aquarum naturam inveſtigandam, inſtituuntur, ſat ingenioſe perſtringit; nec negandum, difficilem eſſe talem cognitionem, quam deſiderat, omnibus numeris abſolutam, ob innumera in terræ viſceribus, quæ aqua transfluit, contenta, è quibus facile ſubtiliſſima quædam ramenta in ſuos recipere poteſt poros. nemo tamen cui methodus rite examinandi aquas eſt cognita, inficias ire poterit, etſi non omnia, præcipua tamen, & è quibus ſolis earum operationes optime explicantur, ingredientia, examine erui ac clariſſime demonſtrari poſſe. Si quis autem veterum, hac de re conſulit monumenta, is ſane ſpe ſua fruſtratus inanis recedere cogitur, & præter abſtruſam connexorum elementorum farraginem, nihil ſolidi deprehendit. Neque etiam, quod certe mirandum, noſtra adhuc ætate, cui tamen ſplendidiſſimum philoſophiæ naturalis lumen affulget, deſunt, qui vel vetuſtatis veneratione, vel contradicendi libidine, vel alia, neſcio qua, cauſſa commoti, antiquatis ſententiis pertinaciſſime inhærent.

§. II.

Sed quum jam in ſuperioribus quam inſulſa ſit precaria ejuſmodi opinio abunde evicerim: licebit hæc tantisper ſupponere atque omittere, & inpræſentiarum ea tantum afferre, quæ ad uberiorem confirmationem & errorum refutationem faciunt. Hos inter autem primo merito connumerandum eſt loco, pervulgatum illud commentum, quod fere omnes, qui de aquis medicatis aliquid litteris prodiderunt, amplectuntur, eaſdem continere vitriolum, ad naturam, quæ ſaniorum adhuc eſt ſententia, vitrioli martis proxime accedens. Quo vero ad oculum vitriolum inhabitans demonſtrent, phænomena aquæ minerali, ac ſolutioni vitrioli martis, aqua ſimplici factæ, communia, ſtudioſe allegant, ſequentia: Videlicet I. & aquam mineralem, & vulgarem vitriolo impragnatam, eodem propemodum ſapore afficere linguam. II. Utramque aquam, à minori portione gallarum, acquirere purpureum colorem, intercedente differentia hac tantum, ut purpureus aquæ mineralis color, ad rubrum, ſolutionis vero vitrioli, ad cæruleum magis accedat; quod tamen diſcrimen ochræ ſubrubræ, mineralibus aquis combinatæ, tribuendum cenſent. III. Aquam utramque a majori pulveris gallarum copia atramentoſo ita tingi colore, ut nigredinem hanc, modo cum pelluciditate priſtina, adjecto, alcali commutet, modo etiam acido inſtillato, denuo recuperet. IV. Aquam neutram conciliare lacti coagulum. V. Utramque parum ab oleo tartari per deliquium turbari & præcipitatum ad ima dimittere. VI. Terram ſubrubram, ab aqua minerali pariter atque illa, quæ vitriolo imbuta, poſt evaporationem relictam, itemque ochram ſponte ſua ſubſidentem, aliquot guttulis ſpiritus æque nitri ac vitrioli inſtillatis, notabilem, cum ſpuma fumoque ſuſcitare ebullitionem, & huic ſimilem quoque in vitriolo martis a ſpiritu nitri, non tamen a ſpiritu vitrioli, quum ab hoc ferrum in vitriolo martis jam tum perfectius, ac in aqua minerali ab acido eſurino ſaturatum ſit, annotari effervefcentiam. VII. Denique ſal, è terra inſipida poſt exhalationem omnimodam ſuperſtite, convenienter extractum, colorem quidem pallidum, figuramque irregularem obtinere, eoſdem tamen cum vitriolo martis exſerere effectus. Hæc ſunt palmaria argumenta quibus *Sam.* Derham *in deſcriptione aquarum mineralium, apud Ilmington repertarum Oxonii MDCLXXXV.* edita, confiſus, ſatis vitriolaceam ſoſpitalium aquarum naturam comprobatam eſſe, ſibi perſuadet. Conf. *Act. Erud. Lipſ. A* MDCLXXXVI. *p.* 446.

§. III.

At vero, quam imbecillis & ficulneis fundamentis hæc ſententia ſuperſtructa ſit, jam conſiderandum erit. Nolumus tamen omnia refellere, quippe quæ ita ſunt comparata, ut ad confirmationem aſſerti nihil faciant: ſed id tantum ex eorum numero expendemus quod præcipuum eſt, & quo diluto, reliqua ſponte concidunt. Videlicet, vitriolacei quid reperiri in aquis mineralibus, nemo quidem facile in dubium vocabit, cui ſenſus adhuc ſunt integri: ſapor enim & tinctura, quam ab injectione omnium adſtringentium aſſumunt, teſtes ſunt omni exceptione majores; ſed hoc potiſſimum in quæſtione eſt: an hoc vitriolum tale ſit, quale communis uſus eſt in rebus variis mechanicis? id quod nullo modo, nec rationibus demonſtrari, nec experientia probari poterit. Illud enim, quod in aquis medicatis latitat, volatile eſt; hoc autem, ſcilicet vulgare, fixum, & ambo naturam ac operationes inter ſe toto cœlo exhibent diverſas. Quippe multiplici experientia conſtat, coloris mutationem, quam ab injectis gallis hæ aquæ ſuſcipiunt, in thermis levem eſſe ac vix notatu dignam, niſi id ſtatim fiat ad ipſam ſcaturiginem. Quamprimum enim breve tantum tempus in vaſe, ad quod aër externus libere pertingere poteſt, thermalis aqua ſteterit, non amplius idem apparet phænomenon. In acidulis autem hæc tinctura major quidem eſt magisque in oculos incurrit & à purpureo ad nigredinem vergit, ſed pari ratione perquam facile ſapor æque ac color, accedente levi etiam calore vel liberioris auræ afflatu, illico fugatur. Sic aquæ Antonianæ, Egranæ, Schembergenſes, Spadanæ, Wildungenſes, Elſteranæ in Vogtlandia, & non procul a Thermis Carolinis diſtantes, Buchenſes, facile hanc alterationem & mutationem ab externo aëre & commotionibus patiuntur. Nullæ vero diutius & pertinacius hanc tincturam & atro purpureum colorem ſervant, quam Pyrmontanæ, & in Bohemia Tupponenſes, ſub ditione Comitis de Lutzau, à thermis Carolinis non ultra duo milliaria remotæ, nihilo minus tamen, ambæ calori admotæ, aut aëris liberiori acceſſui expoſitæ, elapſis XXIV. horis, pariter umbram retinent & omne vitrioli veſtigium

ſtigium exuunt. Deinceps eandem volatilem vitrioli in aquis deliteſcentis indolem, fixioris autem defectum conſpectius arguit: quod nemo unquam eorum, qui pleno ore vitriolum crepant, vel contentiſſimo ſtudio ex centum harum aquarum libris, tantum unicum vitrioli veri granum chymico quodam miniſterio elicere & oculis exponere potuerit. Etenim licet HELMONTIUS Paradoxo IV. jactantius glorietur, quod ex Spadanis deſtillationis ope vitriolum extraxerit: vana tamen & falſa hæc eſſe, inde luculenter pateſcit, quod nemo alius eadem methodo, vel quæſitiſſimo artificio, verum vitriolum eruere & adipiſci poſſit. Id igitur potius ex verſatili & parum conſtanti quam minerales aquæ recipiunt colore eliciendum erit: ineſſe quidem aquis aliquid martiale, quod cum ſpiritu ſulphureo junctum, ſaporem & colorem vitrioli æmulatur, neutiquam tamen ad vulgaris naturam accedit & cum illo eſt comparandum. Multo autem minus hanc ob cauſſam, iis fides habenda, qui audito vitrioli nomine, illud ex effectibus vulgaris noſtri metientes, ipſas aquas ſuſpectas reddere, immo infamare, non dubitant.

§. IV.

Huic adjungendus & alius eſt error, qui plerorumque animos obſedit; ac ſi aquæ minerales, inprimis quæ acidularum nomine inſigniuntur, ſal quoddam acidum, a quo non tantum nomen adipiſcantur, ſed & vires, quas in corpore exſerunt, trahant, connubio ſuo ſuſceperint. Eſt hæc ſententia, in qua omnes ſuperioris ævi de hoc argumento ſcriptores confidenter verſantur, unicum ſi excipiamus *Petrum* GIURIUM, qui jam *anno MDCLXVII. Pariſiis* publicæ luci expoſuit librum, cui titulus eſt, *Arcanum acidularum noviſſime proditum, in quo communis opinio, de aquarum mineralium aciditate, convellitur*: licet ipſe hic libellus neutiquam inſcriptioni reſpondeat, ſed ut SENECÆ verbis utar, *multum habeat inanitatis & vani; plus ſonet, quam valeat.* In thermis quidem ſunt & fuerunt, qui ſal quoddam ex alcalinorum genere admittunt; de acidulis vero qui idem aſſeruerit & momentoſis rationibus experimentiſque demonſtrarit, nemo fuit, antequam id a me factum. Et licet *Henr. ab* HEER. *in Spadacr. cap. II. pag.* 13. luculentis verbis efferveſcentiam acidularum cum acidis prodiderit: *hanc,* inquiens, *aquæ temperiem & Spadani & plerique Germaniæ fontes acidi ſervant, ut affuſo vino, fumum calidum, quaſi bullientis aquæ, quidem excitent, odoreque gratiſſimo naſum, bullis alte ſalientibus, viſum, mire recreent*: nunquam tamen laudatiſſimo huic auctori, de alcalino in ipſis latitante elemento, ſuſpicio oborta, ſed eandem de acido principio retinuit & profeſſus eſt ſententiam. Plura autem ſunt quæ alcalinum in acidulis deliteſcens elementum produnt & demonſtrant, quæ ſuperius jam in *diſquiſitione de elementis aquarum mineralium recte dijudicandis & examinandis* enumeravi & fuſius evolvi, eaque propter hoc loco lubens prætermitto. Id tantum monendum eſſe reor: alcalinum acidulas inhabitans ſal, nonnunquam ſolum eſſe, nonnunquam cum alio, ad medii, aut ſalis communis ingenium accedente, nuptum & ſociatum.

§. V.

Præter ſalinum vero hoc aquarum mineralium elementum: aliud adhuc ipſis innidulatur nobiliſſimum principium, quod quidem oculis ſubjici & artificioſe elici nequit; nihilo minus tamen earum delibatiſſima pars eſt, quod ipſas mirabili agendi potentia inſtruit; videlicet ſubtiliſſimum æthereo-elaſticum. De ejus origine ſuperius ſententiam noſtram paſſim expoſuimus ſimulque monuimus, illius connubium diſruptione vaſorum, bullularum eructatione, penetranti ſapore & compungente odore, nec non hydrometere & quod aquis eo perfuſis diu integritas conſtet, potiſſimum manifeſtari. Eidem vero tenuiſſimo ſpiritui etiam tribuenda ſunt omnia ea, quæ Veteres de inebriantibus aquis tradiderunt, uti ex AGRICOLÆ libro *de natura eorum quæ effluunt ex terra L. II. cap. 2. & 11.* & Henr. ab HEER. *in Spad. cap. 11. p. 13.* evidenter cognoſci poteſt. Inde quoque vera deſumitur ratio, quare piſces loca ſcaturigini proxima, incolere nequeant; ſed ſimul ac eo deferantur, ſpiritu præcluſo jugulentur. Quin ipſos quoque homines, In majori copia prodiens è ſcaturiginis horum fontium oſtio penetrans vapor, in præſentiſſimum vitæ diſcrimen adducit. De qua re haud ſupervacaneum erit ETTNERI tranſcribere verba *de acidulis Egranis cap. 1.* ſic patrio ſermone ſcribentis: *Wann der Räumer ſich zu lange in dem Quelle verweilet, ſo benimmt ihm der ſtarcke aufſteigende Geruch den Athem, wie der junge Moſt oder Wein und neues Bier im Gähren und Brauſen zuthun pfleget, daſs, wofern er nicht alsbad herausgezogen und gerettet würde, müſste er von dem Qualm vergehen.* Deinde reperiuntur aquæ, quæ tam cito ſuam amittunt virtutem, ut & tantum vaſis exceptæ, & ad alia loca translatæ, cum recentibus, ad ipſam ſcaturiginem hauſtis, nullam amplius, tam ratione ſaporis, odoris, quam aliarum virtutum, habeant convenientiam. Quod de aqua Charterienſi teſtatur HIÆRNA, *Brevi aquarum exploratore*, quæ ob ſummam ſuam volatilitatem, quando Lutetiam Pariſiorum portatur, ſaporem & virtutem perdit, id quod & Swalbacenſibus, aliiſque facile accidit. Accedit, quod multæ è mineralium aquarum cenſu, in primis Selteranæ, ſi diutius in vaſe aſſervantur ſimulque aëri acceſſus patet, aufugiente ſpirituoſo hoc elemento, odorem contrahant inurbanum, effœtum maximeque abominabilem. Idem clarius pateſcit in fonte, veris acidulis Egranis proximo, qui dicitur Germanis *der Wilde oder Bolder-Säurling.* Hujus enim aqua admodum eſt impura & horrendum ſpargit odorem: quo etiam accolæ commoti, huic fonti adſcribunt vim quandam venenoſam & lethalem; inprimis quum rana injecta mirum in modum diſtendatur, aliaque animalcula vita ſpolientur. Unde ſupra quoque citatus HIÆRNA, hanc aquam mortuam, ob defectum ſpirituoſi principii, appellat, & alio loco, dyſenteriam movere credit. Aſt vana hæc eſt opinio. Fœtor enim ille aliunde non provenit, quam quod hic fons è terra prorumpit pingui & ad corruptionem aquis invehendam valde apta, nec a ſordibus ſuis, ut alter ille, cujus major cura ob frequentem uſum geritur, repurgatur. Accedit, quod & ſal, quod evaporationis ope ex fœtente hac aqua elicitur, eandem plane habeat cum illo naturam, quod ex altero fonte paratur. Id quod etiam teſtatur & confirmat ſupra laudatus ETTNERUS, qui *cap. VIII.* de hoc fonte fuſius agit.

§. VI.

Sed hæc de elementis aquarum mineralium carptim indicaſſe ſufficiant: jam ſub examinis incudem revocandæ ſunt variæ virtutes, quas interius aſſumti ſoterii fontes exſerunt. Hic vero ſe magnus talium effectuum ſiſtit numerus, quales nullum unquam medicamentum, ſpecioſiſſimum quoque & mire dilaudatum, præſtare poterit: quibus omnibus haud obſcure viſis, multi eam arripiebant ſententiam, dependere has ſingulares facultates à ſolis, quibus fœtæ ſunt medicatæ aquæ ingredientibus, eidemque tam firmiter inhærebant, ut ferme ipſius humoris, cujus ſinu reliqua, quæ medicamentoſa pars eſt, comprehenditur, oblivîſcerentur. Quum vero ſalia, vel pure alcalina, vel etiam neutra, immo ipſe ſpiritus ille, quo afflatæ ſunt tenuiſſimus, ſine aqua, ad tales effectus edendos, minime reperiantur ſufficientia; graviſſimis certe de cauſſis in hanc ivimus ſententiam: quod

quod aquarum mineralium virtus, tam in præſcindendis, quam curandis morbis, præcipue & principaliter ſit adſcribenda aquæ, reliqua autem eidem nupta elementa, tantum loco ſtimuli inſerviant. Si enim conſervatio & ſanitas corporis noſtri, à perpetuo, æquabili & temperato fluidorum omnium in humana machina motu dependet circulari, morbus contra ab ordine hocce perverſo atque turbato: quis non videt? id, quod hunc motum in debito ſuo tenore & itinere conſervare, deflectentem vero, revocare poteſt, eſſe illud, quod ſanitatem præſentem conſervare, amiſſam vero reſtituere optime poſſit. Quo autem hic motus inoffenſo curſu procedat, nihil magis requiritur, quam ut illud, quod movendum eſt, ad motum ſuſcipiendum aptum reddatur & præparetur: id quod nulla re melius, quam fluidis aqueis perfici poteſt. Quum enim humores, qui in corpore noſtro jugiter circumaguntur, maximam partem ex fluidis aqueis conſtare particulis, experientia probatum ſit, nihil ſane quod propius ad eorum naturam accedat, iisque convenientius ſit, aqua, excogitari poteſt. Nec deſunt exempla eorum, qui ex quotidiano aquæ uſu, loco ordinarii potus ſumto, vel ad canam & decrepitam pervenerunt ſenectutem, vel à graviſſimis liberati ſunt morbis. Aqua enim eſt, quæ omnes humores, quibus tum nutritionis, cum reliquarum functionum negotium abſolvitur, in debito motu atque temperie conſervare poteſt. Aqua eſt, quæ impedit, quo minus ſubtiliores terreſtres, ſalino-ſulphureæ partes, in humoribus exiſtentes, putredinem inferant, corpusque labe irreparabili afficiant. Aqua eſt, quæ omnes viſcidos humores, in minimis tubulis obhæreſcentes, eosque obſtruentes, diſſolvit atque diluit. Denique aqua eſt, quæ omnes excretiones adjuvat & promovet, quibus tam per alvum, urinam & ſudorem, quam per alia loca, materia corpori inimica expellitur.

§. VII.

Et quid ulterius de iis aquis dicendum erit ſalubribus, in quibus vix ullum ſalini vel mineralis principii reperitur veſtigium, quæque nihilo minus virtutis in medendo ſunt longe ſpectatiſſimæ? Quo nomine celebrantur, Schleuſingenſes, Freyenwaldenſes, Toplicenſes, Bibranæ, Fabariæ & in Haſſia Schlangenbadenſes, aliæque quas jam ſilentio prætermitto, quippe harum ſalutaris effectus non aliunde, quam a levi & puriſſima aqua potiſſimum petendus ac derivandus eſt. Attamen quia ab ipſa aqua nihil præſtari poteſt laude digni, niſi copioſe hauriatur, & à parciori hauſtu, ſæpe plus damni, quam emolumenti corpus noſtrum accipiat, liberalior vero ingurgitatio facile naturæ oneri cedat, quod non facile ſua ſponte, neque accedente aliunde auxilio, ſuperare & vincere poteſt, ſed inde ſtagnationes & extravaſationes ſuſcitentur: ad præcavenda omnia hæc incommoda, nihil certe erit aptius, quam aquas ſalino & activo quodam ſtimulo acuere. Hoc enim non ſolum fibræ motrices, ad promtiorem edendum motum ſollicitantur; ſed & materia viſcida craſſa, tubulorum lateribus appoſita, impedimentumque liberiori tranſitui objiciens, promtius diſſolvitur & eluitur. Hinc utique maxima laus, nec exigua præſtantiſſimæ utilitatis pars tribuenda eſt illis principiis, quæ aquarum mineralium conſortium ſubierunt, ſalino activis & ſpirituoſis; cavendo tantum, ne plus iis adſcribatur, quam re ipſa præſtant ac demonſtrari poteſt.

§. VIII.

Ex eadem falſa & erronea, quam de effectu aquarum mineralium nonnulli tuentur, opinione, alius, non minoris momenti error, traxit ortum. Sunt enim quamplurimi, etiam ex medicorum ordine, qui, de harum aquarum ſalubritate judicium laturi, eam nulla re melius, quam ex uberiori ingredientium mole, poſt evaporationem relicta, explorari & monſtrari poſſe, autumant: nulla ratione habita, quod ignis neque hic fidus corporum ſit analyſta. Hujus quippe auxilio, tantummodo eruuntur & in apricum ponuntur fixiora, minime vero ſubtiliora: in quibus tamen haud exiguum ſalubritatis poſitum eſt momentum. Terreſtris enim tophacea & calcaria materia, qua multæ ſunt onuſtæ, impedit magis aquarum mineralium laudabiles effectus, quam promovet, inprimis calore & ſpirituoſo principio jam fugato. Hinc etiam ejuſmodi aquæ frigefactæ & per aliquod temporis ſpatium aëri expoſitæ, in corpore noſtro, ſi aſſumuntur, multas procreant moleſtias, neque ut aliæ, nativum genium adhuc perfecte obtinentes, tam promte excernuntur. Qua de re nihil eſt, quod clarius perhibere poſſit teſtimonium, quam ambo notiſſimi fontes in Carolinis ſcaturientes. Ibi enim communis ille & calidiſſimus, qui furioſus dicitur, Germ. *der Prudel*, ſalit, qui facta leni evaporatione, ex libris duabus aquæ, pulveris alcalini circiter drachmam largitur. Jam ſi aquæ huic tempus, quo refrigeſcat, concedas; ſolidæ materiæ nihil quidem decedit: attamen experientia docet, ejusmodi aquam frigefactam & ſpirituoſo ſuo principio cum calore naturali orbatam, non ſine gravi incommodo aſſumi. Eſt vero ibidem alius fons, Molendinus dictus, Germ. *das Mühl-Bad*, antea quidem, ob temperatum teporem & parciorem calcariæ materiæ apparatum, neglectui datus, à me autem ante XXIV. annos variis tentaminibus exploratus, & perſpecta ejus ſaluberrima indole, medicis non modo, ſed & illuſtribus perſonis, quoties has thermas frequentarunt, ad uſum ſummo & majori cum fructu commendatus. De quo tamen inferius, ubi de Carolinis thermis ſpecialius ſingula exponemus, uberior dicendi erit occaſio.

§. IX.

Quo graviores itaque & magis decumani multorum medicorum de mineralium aquarum elementis & facultatibus ſunt errores: eo minus certe mirandum eſt, quod ex erroneis his theoreticis opinionibus, mendoſæ non ſolum, ſed etiam maxime periculoſæ, in praxin de fontium ſalubrium uſu, pullularint ſententiæ, quas ut jam etiam breviter ſtringamus, inſtituti noſtri ratio poſtulat. Scilicet multi ſunt, qui levi tantum auditiuncula de ſalutaribus aquis reſperſi, nunquam vero easdem frequentarunt & coram utiliſſima earum effecta ſpectarunt, ſed ſexcenta & noxia multa iis ineſſe elementa inſipide confinxerunt, non verentur earum uſum pro auxilio vehementi atque draſtico & ancipiti, vulgo *Pferde-Curen*, judicare & audacter proclamare; quodque nonniſi in corporibus robuſtis & quadratis inveniat locum: minime vero in iis, quibus natura ſenſibilius texturæque tenerioris obtigit corpus. At vero vulgari huic & quaſi civitati adſcripto commento, quantum non ratio ſolum, ſed & experientia repugnet, declarabunt ſequentia. Quis enim eſt tam perfrictæ frontis, qui aquam puram remedium æſtimare velit vehemens? quum eadem nihil aut fingi aut excogitari poſſit innocentius. Quid eſt porro in arte medica, quo ſecurius uti poſſimus, ſalibus, in primis vero neutris, alcalinis? Quid magis violentiæ expers & à robore defectis proficuum, quam ſubtilis calciformis & martialis terra, aquæ puriſſimæ & leviſſimæ hoſpitio excepta, aut ſali amico nupta? Quid denique, quod corpori noſtro majus robur inſinuare poſſit, quam ſubtile fluidum, inſipidum & ſpirituoſum? Quorum ſingulorum nomina, minime draſticorum eorumque, quæ corpori noſtro inimica ſunt, generi accenſeri

poſſunt; & à quibus tum fluidorum, tum ſolidorum motus, aut turbari, aut intercipi poſſint. Nihilo minus tamen hæc ſunt activa iſta principia, vigore & lenitate mixtiſſima, à quibus medicinales aquæ omnem ſuam facultatem trahunt. Hinc etiam eſt, quod minerales aquæ, quicquid agant, tranquille, placide & ſine ullis moleſtiis perficiant. Sic moventur ſedes, ſic proritantur vomitus, ſic provocatur urina. Nulla enim inde ſentitur virium deſtructio, nec ulla appetitus dejectio, licet ſtomachus ſubvertatur & ſingulis diebus plus quam vicies deponatur alvus; quin potius jam antea languidus & emortuus, revocatur. Urinoſus latex copioſe, ſed ſine acrimoniæ ſenſu, placide ſtillat. Et cutis meatus ſeſe pandunt ſudorque liberaliter prorumpit, ſine ulla moleſtia viriumque languore. Quid? quod magis mirandum, vidimus perſonas utriusque ſexus conſtitutionis tenerrimæ, quæ gravioribus morbis, febribus, hæmorrhagiis aliisque malis, quin immo fœminas, quæ puerperio nuper erant defunctæ, cum pallido faciei colore viriumque maxima infirmitate thermarum Carolinarum potum intrepide ſuſcipientes, ne minimum quidem inde tuliſſe detrimenti. Seceſſerunt per ſingula excretoria aquæ quam optime, nec leve fuit ſolamen & virium incrementum, quod inde reportarunt. Hinc jam olim, pueros ac prægnantes his aquis tuto uti poſſe, luculenter probavit Hen. ab Heer *in Spadacr. p.* 143. *ſeq.* Hæc enim divina & plane ſingularis ſalubrium aquarum virtus eſt, ut in tenerioribus & ſenſibilioribus ſubjectis, longe facilioris ſint operationis, quam in robuſtioribus: quo eadem, non tantam aquarum copiam ingerere teneantur, ſed à portione mediocri ad votum commoveantur & expurgentur. Illud tamen diſſimulandum non eſt, liberaliorem aquarum, ſaporis non admodum ſuavis, hauſtum, qui interdum ad decem aſcendit libras, ſingulis diebus, intra aliquot horarum ſpatium infundendum, quandam moleſtiam ac tædium gignere iis, qui huic potui nondum fuerunt aſſueti: ex quo tamen neutiquam conficitur, uberiorem ejusmodi potationem eſſe dicendam *eine Pferde-Cur,* quum à copia hauriendæ aquæ, ad violentiam operationis, argumentatio ducatur longe injuſtiſſima.

§. X.

Quamvis autem minerales aquæ, ſi earum indolem & vires ſpectemus, remedium ſint quam maxime innocens omnisque violentiæ expers, & ejusmodi ſcomma ſummopere inſulſum: multoties tamen contingit, ut ipſorum medentium, qui earum operationem conſiliis ſuis dirigere & pro circumſtantiarum ratione diſpenſare nituntur, culpa, cura iisdem inſtituta fiat, *eine Pferde-Cur.* Perverſus enim & undique à medicis receptus mos eſt, uſui harum aquarum, vel in ipſo die, quo cura incipitur, vel diem ante, præmittere purgans quoddam draſticum: quo corpus, ut veſana eorum fert opinio, ad earum potationem & operationem reddatur aptius. Certe ſi abſonum hoc molimen accuratius ponderamus, detrimentum inde corporibus infligitur, vix ullis auxiliis reparabile. Purgantium quippe fortiorum, ut ſunt ea, quæ ex colocynthide, reſina gialappæ, ſcammonio, elaterio, gummi guttæ, helleboris, aliisque conficiuntur, ea vis ac natura eſt, ut virulento ſuo & cauſtico, quo conſtant & agunt elemento, ventriculi & inteſtinorum robur, eorumque motum periſtalticum, ob immediatum ſcilicet quem cum his habent contactum, plane pervertere & deſtruere poſſint. Quod quam intempeſtive hic fiat, inde patet, quia nihil eſt, quod magis ad optatum harum aquarum effectum requiritur, quam harum partium integer adhuc incorruptusque motus ac tonus. Longe vero periculoſior & funeſtior validiſſimorum ejusmodi pharmacorum uſus iis eſt, qui acidularum & fontium frigidorum potum adornarunt. In his enim hæc omnia mala, ob frigus, augentur potius, quam imminuuntur; quum contra thermarum aquæ, ob calorem, noxam hanc & labem quoddammodo diluere, conſtrictiones ſolvere, & deperditum motum quadantenus inſtaurare poſſint. Maximum autem damnum, à medicamentis his draſticis proveniens, quodque magis in oculos incurrit, illud eſt, quod mox ſequenti die, quo aquæ bibuntur, non tam prompte, ut debebant, per omnis generis colatoria tranſeant & excernantur: ob conſtrictionem nimirum, quæ inde in inteſtinorum canali & contiguis partibus relinquitur: eodem prorſus modo, ac quotidianæ experientiæ teſtimonio conſtat, quod in aliis etiam hominibus, medicatis aquis non utentibus, poſt fortiorum purgantium uſum, alvus ſequentibus diebus, ſiccior fiat, magisque quam antea conſtringatur.

§. XI.

Verum enim vero, quemadmodum abuſus in aliis rebus non tollit uſum legitimum: ſic & hic non omnia omnino damnamus purgantia, modo ea adhibeantur, quibus non tam vehemens, corporique noſtro inimicum ineſt principium. Etenim ſummopere utique neceſſarium eſt, ut antequam mineralium aquarum uſus inſtituatur, prima corporis regio expurgetur, præſertim in iis, quorum inteſtina tenacis & viſcidi humoris ſentina ſcatent, quæ liberum aquarum tranſitum cohibendo, ſalutarem earum operationem non modo remoratur, ſed varia etiam incommoda affert. Aut, ſi exterius tantum iisdem uti animus ſit, idem ut perficiatur ex uſu eſt, ne in motum acta & magis acri reddita intus deliteſcente corrupta & aliena materia, ſalutaris effectus impediatur, vel plane novi morbi inducantur: id quod inprimis omnes ii cum damno ſuo experiuntur, qui corpus minus præparatum incauti balneo in Carolinis committunt. Hinc ſummo jure horum loco commendanda ſunt ea, quæ primarum viarum colluviem & ſordes clementer abſtergunt, & ſine ulla moleſtia educunt. Ad quod obtinendum, nihil erit efficacius, quam infuſum mannæ, cum cremore tartari, aut rhabarbaro paratum: vel pro circumſtantiarum ratione, ſemunciam vel drachmas ſex ſalis Anglicani, Egrani aut Sedlicenſis in menſura dimidia aquæ, quam potare conſtitutum eſt, primo die aſſumere, vel etiam quod mirifice prodeſt, Sedlicenſis aquæ ſedecim circiter uncias bibere. Quod ſi vero fæces induratæ inteſtinis inhærent, tunc optimo quoque cum ſucceſſu his ſuperaddi poſſunt clyſteres demulcentes: è quibus præ omnibus nobis arrident ii, qui parantur ex floribus vel radicibus emollientibus, decocto avenaceo, vel lacte & oleoſis, adjecto ſale. Cæterum moneo, in iis, quorum prima regio non humorum ſcatet inſigniori colluvie, ſufficere primo hauſtui aquarum mineralium drachmas tres ſalis cujusdam ſtimulantis ſuperius laudati admiſcere, quo aquarum tranſitus mirum quantum facilitatur. In cujus rei veritatem placet apponere verba H. ab Heer *p.* 94. *Spadacr.* quæ ſic habent: *Ii, qui corpore ſat laxo fuerint, ut ſunt qui bis, ter, indies ſecedunt, nullo medicamento prævio, Pouhontii vel Geronſterii aquis, per ſe ſatis alvum jam incitatam promoturis, uti poſſunt.*

§. XII.

Non minori reprehenſione dignus eorum cenſendus error eſt, qui, finita aquarum cura, purgantibus utuntur vehementiſſimis, nullo modo, vel de diverſa corporum natura, vel regimine hic neceſſario, ſolliciti, quo ſine ulla mora reliquiæ aquarum è corpore exturbentur. Illud quidem certum & ſolerti experientia comprobatum eſt, quod aquæ tam copioſe & longius extracto uſu hauſtæ, in variis corporis partibus, in-

primis

primis vero in inteſtinorum plicis, ſtagnare ſoleant, & quod eædem in his diverticulis neutiquam relinquendæ, ſed potius expellendæ ſint: aſt hoc non imprudenter & cum virium jactura, ſed potius blandis perficiendum. Qua de re circumſpecti medici eſt, ea hunc in finem diſcernere atque ſeligere, quæ huic vel illi corpori, ratione texturæ & roboris, in ſingulis maxime differentis, optime conveniunt. Non quidem hic omnem fortiorum tantisper medicamentorum uſum rejicimus; ſed ea tantum præponimus, quæ non virulento quodam principio agunt & validam tamen & expeditam operationem exſerunt, cujus generis potiſſimum ſunt mannata, auctiori doſi data cum ſalibus, & amara, ac inter hæc extractum rhabarbari, hellebori nigri, rite præparatum, it. extr. aloës, utpote quæ longe facilius à liquoribus inteſtinorum ſoluta, in actum deduci poſſunt, nec ut reſina gialappæ, ſcammonii, gummi guttæ, lateribus inteſtinorum adhærent, eademque laceſſendo, vel acerbiſſimos dolores, vel etiam inflammationes lethales producere ſolent, inprimis ſi ſola, nec cum amaris mixta, offerantur. Si quis vero nihilo ſecius ſingularia hiſce purgantibus fortioribus effici poſſe ſibi perſuadeat & firmius uſui eorum inſiſtat, huic auctor ſuaſorque ſum, ut ea in minori propinet doſi, & ſequenti mane, per ſal Ebshamenſe vel aliud neutrum, ad drachmam unam porrectum, hujus purgantis operationem promoveat. Notum enim eſt, quantopere ejusmodi ſalia intendant atque augeant horum medicamentorum efficaciam, ita, ut unicum diagrydii vel reſinæ gialappæ granum, cum X. vel XV. granis ſalis neutrius mixtum, majorem in operando præſtet virtutem, quam ſi gr. VI. de his ſolis fuerint aſſumta; nihilo minus hæc, quam nupta ſic & purgantia & ſalina, facultas exſerunt, tutiſſima eſt & non facile inde ſanitatis periculum timendum. Sed fingamus, occurrere nobis quendam, natura & ventriculo robuſtiori dotatum, in quo magna ſtagnantium reſtet aquarum copia: tunc utique fortius quoddam eligendum erit purgans, idque etiam ſine ulla noxa offerri poterit, modo cum regimine convenienti hoc præſcribatur, id eſt omne frigus a corpore arceatur, calidus in quo degat aſſumens eligatur locus, & tam ante, quam poſt medicamenti operationem, juſcula calida demulcentia, ut ſunt avenacea, interponantur, ne ventriculus, his delinitus quaſi, ab acrimonia arrodente cauſtica, tam facile læſionem accipere poſſit.

§. XIII.

Circa purgantium uſum, adhuc alius occurrit error, à quo multi medicorum, magni etiam nominis, qui hos fontes frequentant, non ſunt immunes. Videmus enim pleroſque unicam tantum purgantis formulam, in uſum trahere, quam omnibus, ſine ulla diſtinctione, offerunt, quaſi natura ad unius medicamenti regulam corpora aptaſſet omnia. Alii, & quidem maxima pars, pilulas ſecum gerunt ex extracto hellebori, aloes vel diagrydio paratas, quibus alii reſinam gialappæ addunt. Alii vero extractum aloes cum extracto colocynthidis acuere ſolent. His quidem non omnem derogamus uſum: ſed hoc tantum urgemus, quod pro tanta corporum differentia, ratione ſexus, ætatis, temperamenti, & humorum in primis viis latitantium, non commodum ubique inveniant locum. Etenim ii, quibus ventriculi & inteſtinorum tonus eſt deſtructus, & qui immodicis alvi fluxibus ſunt obnoxii, ut in hypochondriacis, gravidis, puerperis accidit, item ubi ex iracundia magna in primis viis colluvies acerrimorum humorum eſt producta, nullo medicamento melius, quam rhabarbarino, expurgantur. In iis, ubi acrimonia humores peccant, quorum corpora arthriticis, rheumaticis & catarrhalibus vexantur paſſionibus, & quandoque in melancholicis & hypochondriacis, mannata adjectis ſalinis, effectus ſunt exoptatiſſimi. Ubi bilis abundat, ad copiam & fervorem ejus infringendum ſimulque evocandum, nihil tamarindinatis erit præſtantius. Quæ omnia vero inverſo ordine adhibita, inverſos quoque & plane ſibi contrarios edere neceſſum eſt effectus. Ut adeo pateat, veterum ſententiam non ludibrio prorſus habendam eſſe, qui ſingulis humoribus ſingula etiam purgantia opponenda eſſe, ſtatuebant, ſi modo non ultra fines ab experientia, ratione ſuffulta, poſitos, procedamus, de quo vero copioſius hic agere, ab inſtituto noſtro erit alienum.

§. XIV.

Alia potius mihi de purgantium in aquarum mineralium uſu oblatione diſquirenti ſeſe offert quæſtio curioſa, quæ ſepe medici & ægrotorum animos his aquis utentium ancipites tenet, atque crucem figit: num ſcilicet ſemper ſit neceſſarium, una potus cura abſoluta, ante, quam balneum ingrediantur, pharmaco ſumto corpus expurgare? Cui ut ſatisfaciam, eorum ſubſcribo opinioni, qui purgantia non ſemper balneo præmittenda eſſe, aſſeverant. Si enim bene & ad votum aquarum ſeceſſio reſpondit earum ingeſtioni, nec in pedibus, aut totius corporis ambitu, aquarum ſtagnantium veſtigium amplius ſupereſt, & præterea curatio hæc tantum præſervationis cauſſa inſtituta eſt, quid eſt, cur tam crebra purgantium aſſumtione ventriculum totumque corpus fatigemus? Nihilo minus tamen, ſi verum fateri licet, ſæpius medici magis quæſtui ſuo, quam ægrotorum hac in re ſerviunt ſaluti: liberaliter & officioſe obtrudentes purgantia ſua, quo auctis his, ſoſtrum quoque increſcat. Longe vero aliter ſe res habet, quando aquæ eadem menſura, qua hauſtæ ſunt, per excretoria non redduntur, ſed in corpore ſtagnant ac moras nectunt, vel ſi cum corporibus nobis res eſt hypochondriacis, quorum ventriculus magna viſcidorum & acidorum, ob alimentorum digeſtionem depravatam, eſt obſeſſus ſaburra, tunc utique non diſſuadenda, ſed potius etiam atque etiam commendanda ſunt alvum ducentia, niſi ea majoribus exponere velimus periculis corpora. Uti vero jam in ſuperioribus inculcavi, ſic & hic ſumma adhibenda eſt diligentia, ne fortioribus, ſed levioribus naturæque magis amicis illud moliamur; è quibus ſemper ſummo cum fructu eliguntur, potus conveniens aquæ Sedlicenſis, vel infuſum mannatum, aut etiam pilulæ Rufi, Aloephanginæ, & Avicennæ, vel ex harum ordine aliæ.

§. XV.

Excuſſis itaque ac diſcuſſis variis, de inepto & pernicioſo purgantium uſu, opinionibus, ſequitur: ut jam de venæ ſectione, quatenus ad thermarum & acidularum curam proficua eſt, quædam diſſeram. Multi adhuc reperiuntur, qui Erasistrati, Helmontii, aliorumque hujus farinæ hominum ſalivam lingentes, ſumma cum auctoritate, falſis & in ipſorum cerebro tantum enatis rationibus ducti, venæ ſectionem tanquam remedium, quo nihil magis ad vitæ theſaurum & animæ vehiculum exhauriendum ſit commodum, proſcribunt & è foro medico ejiciendam pleno ore pronunciant. De cujus autem ſententiæ valore fuſius hic agere, noſtrum non eſt; ſufficit oſtendiſſe, ſanguinis miſſionem ſæpenumero, ad aquarum potum rite & cum fructu ſuſcipiendum, ſumme eſſe neceſſariam, eandemque nonniſi maximo cum ægrotorum damno omitti poſſe. Non quidem omnibus ſubjectis eam imperare convenit, ſed tantummodo iis, quorum corpora nimia ſanguinis & humorum copia ſunt repleta. Qualia ſunt fœminarum, in quibus menſium fluxus, vel a morbo, vel a graviditate, eſt

inter-

interceptus, virorum, in quibus hæmorrhoidalis excretio eſt ſuppreſſa, &, quorum vaſa in totius corporis ambitu ſanguine turgida prominent, item, qui vinoſo & lauto vivendi generi ſunt addicti, nec non ii, qui faciem rubro & vivido colore perfuſam gerunt, quosque accurate depingit CELSUS *L. II. cap.* 2. *Si plenior*, ait, *aliquis & ſpecioſior & coloratior factus eſt, ſuſpecta habere ſua bona debet. Quæ quidem nec in eodem habitu ſubſiſtere, neque ultra progredi poſſunt, fere retro, quaſi ruina quadam, revolvuntur.*

§. XVI.

Quo vero hujus remedii utilitas, ad harum aquarum potum, magis eluceſcat, nobiscum paulo altius conſiderabimus: an fluidorum qui in corpore noſtro jugiter circumaguntur copia, aquarum operationes turbare & impedire poſſit. Ad facilem autem ſalutaris humoris per omnes corporis tubulos tranſitum, requiritur, ne vaſa majori humorum copia ſint oppleta, quam motus eorum impellere, trudere, ſubigere & vincere poteſt. Si enim hæc major eſt, tunc motus fit remiſſior & tantisper ſuſpenditur, & ſic totius ſanguinis circulus, à quo tamen omnes excretiones dependent, impeditur ac ſufflaminatur. Id quod haud obſcure patet in corporibus plethoricis. In his enim ordinario arteriæ debilius atque languidius micant, quam primum vero ſanguinis copia venæ ſectione imminuitur, tunc preſſo pede ſequitur pulſus, multo quam antea fortior ac robuſtior. Quod ſi itaque, omnibus vaſis jam ſanguine tumefactis & inflatis, tanta accedit aquæ copia, tunc eadem non ſolum minus expedite per canales decurrit, ſed ſtagnat & corrumpitur, ſed etiam facile, ob aquarum molem à tergo prementem, excitari poſſunt ſanguinis ad partes nobiliores congeſtiones, ex quibus deinde hæmorrhagiæ, dolores, inflammationes, infarctus viſcerum, aliaque mala facile provenire poſſunt: ut ſic ii, qui ejusmodi conſtitutum corpus obtinent, neglecto hoc remedio, in præſentiſſima vitæ adducantur pericula. Quando vero hæc ſubjecta, unum vel duos dies ante aquarum potum, venæ ſectione minuunt ſanguinis abundantiam, neutiquam jam recenſita mala iis timenda ſunt; ſed aquarum uſus exoptatiſſimos potius feret fructus. Id quod ſæpius ii, qui cum prudentia fontium uſui præſunt, obſervarunt. Multi enim ibi inveniuntur, qui à prima aquarum cura peſſime ſeſe habuerunt, aquis non rite per convenientia excretoria exeuntibus, ſed corpus mirum quantum aggravantibus & gravia incommoda inducentibus, ita, ut deſiſtendum eſſe à potu jam crediderint & curam abrumpendam; alio vero medico in conſilium adhibito, & admiſſa venæ ſectione, non ſolum ab omnibus liberati ſunt his moleſtiis, ſed & alteram incipientes curam, maximam & incredibilem inde perſenſerunt utilitatem. Sic ſæpe miſeri ægrotantes graviſſime luunt medici imperitiam.

§. XVII.

Circa acidularum & frigidorum fontium mineralium potum, nonnullorum quoque hic proponenda erit opinio: qui ſe nimis ſcrupuloſos in iis ordinandis gerunt, nec easdem iis ſuadere audent, qui, ob genus nervoſum nimis debile, frigida ferre nequeunt, & ſic valetudini quam tutandam ſuſceperunt gravius obſunt. Id quidem certum & experientiæ calculo confirmatum eſt, non ſolum ab externo frigore ſæpe periculoſiſſima in corpore noſtro produci mala poſſe, neque etiam eſt, quod dubitemus, quin idem longe certius & magis contingat, ſi ad interiores partes, frigori ferendo nondum aſsuetas, ei conceditur aditus. Sunt enim multæ certe in promtu hiſtoriæ, hec luculenter comprobantes, ex quibus autem tantum illam quæ in M. N. C. *D. I. A. VI. & VII. Obſ.* 211. narratur, proferam, ubi ex totius corporis refrigeratione, viſus privatio omniumque membrorum tremor ſecutus eſt. Et BARTHOLINUS *in Hiſt. Anat. Cent.* I. *hiſt.* 76. refert de viro, qui ex frigido clyſtere injecto, graviſſimis ortis ſymptomatibus, æterno frigore obrutus, eſſe deſiit. Porro, ſi auctoritatibus hic agere licet, audiamus CELSUM *L. I. cap. IX.* ſic dicentem: *Frigus inimicum eſt ſeni, tenui, vulneri, præcordiis, inteſtinis, veſicæ, auribus, coxis, ſcapulis, naturalibus, oſſibus, dentibus, nervis, vulvæ, cerebro.* At vero ſi quis hanc ob cauſſam acidularum uſum penitus rejicere vellet, is certe injurius eſſet in præſtantiſſimum hoc remedium & ſtupiditatem ſuam nimium proderet. Quin potius, ſi quid ex jam recenſitis malis ægrotorum infeſtat corpora, perfrigerata quidem nimis potio ſerio interdicenda, & methodus potandi excogitanda & adminiſtranda, qua accommoda reddatur aqua imbecillis ejusmodi corporibus. Id quod, ut cum bonis ægrorum rebus perficerem, à longo jam tempore ſolenne mihi fuit, potantibus imperare, ut vaſa aqua acidularum frigida impleta, calidæ altius imponerent, usque dum calorem corpori & palato aſſumſerint magis convenientem: hac tantummodo cautela addita, ut ſubtili foramine, acu facto, vaſorum obturacula pertunderent, ne contentus ſpiritus ſumme elaſticus, à calore expanſus, nullum exitum inveniens, vaſa diffringeret. At inquis: hoc modo hæ aquæ ſpirituoſo ſuo, de quo tanta prædicaſti, & quæ earum quaſi anima eſt, privantur principio? Ego vero, non intenſam hic intelligo calefactionem, ſed tantum leviorem, quæ ex acidulis, utpote majori præ thermis hujus ſpiritus copia abundantibus, non omne ſubtile auferre poteſt: inprimis quum lagenæ adhuc obturatæ maneant, nec liberior aëri pateat acceſſus, nec per exile foramen tam brevi tempore omnis omnino elabi poſſit is ſpiritus. Notum enim thermas, licet ſint calidiſſimæ, non penitus deſtitutas eſſe hoc volatili principio. Et quid opus eſt verbis, ubi rerum adſunt teſtimonia.

§. XVIII.

His vero veluti in conſpectum quendam, quatenus ſcire tam medico, quam iis, qui potum aquarum ſubire volunt, neceſſarium eſt, adductis, nunc deſcendendum ad ipſos morbos, in quibus curandis mineralibus aquis ſuperius nihil eſt. Ex his autem tantum perſequar ejusmodi morborum genera, quibus maxima medicorum pars plus obeſſe, quam prodeſſe aquas has medicatas, docet, paucis, tam ratione quam experientia ſubnixis, oſtenſurus, quam longe hic à veritatis aberretur tramite. Inter notiſſimos autem morbos, à quibus minerales aquæ alienæ cenſentur, primo loco expendemus nimium menſium & hæmorrhoidum fluxum. Medici, quibus vera harum excretionum cauſſa nondum eſt cognita atque perſpecta, quique falſæ adhuc, de variis metallicis, vitriolaceis & ſtipticis harum aquarum ingredientibus, opinioni inhærent; experientia quoque edocti, nihil eſſe, quod majora in his morbis excitare poſſit damna, quam adſtringentium uſum, interdum quoque thermarum vel acidularum potum: his ſingulis collectis, non tantum hic nihil juvare, ſed potius magis nocere, aquarum medicatarum uſum, interponunt judicium. Quum vero nobis ex divino illo circuli ſanguinis invento, longe alia, de vera cauſſa harum ſanguinearum evacuationum, ſi exceſſu delinquant, illuxerit ſententia, nec inanis amplius de ingredientibus ſtipticis nos terreat timor: eorum ſententiam jure meritoque, ut vanam repudiamus. Si enim paulo accuratius in cauſſam hæmorrhagiarum enormium inquirimus, nihil eam eſſe aliud invenimus, quam liberioris progreſsus ſanguinis in partibus quibusdam turbationem & impeditionem. Hoc autem non rite procedente, viſcerum infar-

infarctus generantur atque obſtructiones, per quæ quum ſanguis non, ut antea, tam promte tranſire poſſit, & a tergo ſemper major appellatur copia, tunc in alia ut irrumpat loca neceſſe eſt: quæ ſcilicet vel jam hiſce excretionibus ſunt aſſueta, vel ubi leviſſima ſentitur reſiſtentia, ibique viam ſibi faciunt, & ſic impetuoſius & nimium erumpunt. Quare primaria utique ejus, qui his vitiis ſeliciter & cum ratione opitulari nititur, erit intentio, ut viſcerum infarctus & obſtructiones reſeret, easque aperiat, circulumque ſanguinis per ea rurſus æquabilem ac liberum reddat: id quod nullo certe præſidio melius & efficacius perfici & præſtari poteſt, quam aquis leni ſalino ſtimulo armatis; quippe quæ, copioſo ſuo liquido humores diluunt, attenuant & ad motum aptos reddunt, ſalinis autem aciebus viſcida diſſolvunt, & canales, ut fortius & crebrius intus contentam molem premant atque protrudant, ſollicitant. Diſertis verbis id de Spadanis teſtatur *Henr. ab* HEER *in Spadacr. cap. IX. pag.* 83. *inter cætera*, inquiens, *menſibus movendis hæ aquæ inprimis idoneæ ſunt, quod millies experientia comprobavit. Et tam n nimium eorum fluxum, quovis alio medicamento felicius ſiſtunt.* Quo vero eo certius & majori cum fructu ſaluberrimus hic mineralium aquarum effectus impetretur, probe & accurate erit circumſpiciendum: ne corporibus, hiſce malis conflictantibus, major & intemperantior aquarum potus permittatur, ſed potius acidulæ & thermæ temperatiores, nec nimis calidæ commendentur. Quantopere enim exquiſita hæc dignotio & circumſpectio neceſſaria ſit, luculento inprimis exemplo ſunt fontes ambo in Carolinis; ſiquidem ex molendini temperati uſu opportunus & quam maxime proficuus ſubſequitur effectus, communis vero æſtuoſus majus reddit damnum, ut malum majora inde capiat incrementa. Id vero ſerio monendum, ut ſi his in caſibus & ægrotantibus nimiis ſanguinis profluviis detentis, aquarum mineralium potus inſtituitur, ſummopere ante, inter & poſt eundem evitentur purgantia aloëtica & fortiora omnia, quibus major ſanguinis orgaſmus producitur: & potius, eorum loco, in uſum vocentur leniora, & quæ ſimul roborantem virtutem habent, ut ſunt amara, rhabarbarina & ſennata.

§. XIX.

Quemadmodum vero harum aquarum virtus, in excretionibus hiſce nimiis, plane eſt eximia: ſic & in harum ſuppreſſione, non minori ſplendent efficacia; de qua nemo amplius dubitat, niſi qui nunquam easdem vidit & frequentavit, ſed in earum cognitione rudis inſulſus ignotæ rei exiſtimator eſt. Quum enim harum ſolennium & criticarum ſanguinearum evacuationum ſuppreſſio & impeditus ſucceſſus, nonniſi vel ab obſtructione, vel ſpaſtica conſtrictione vaſculorum, quorum oſcula alias ſanguinem plorant, proveniant: identidem patet, ad easdem revocandas iterumque promovendas, apprime uſui ſalubres aquas, quæ promte ad tubulorum anguſtias provehuntur & non ſolum ibi obhæreſcentes & alveos obſtipantes craſſiores ſubſtantias incidunt, eliquant & elateris ſui anniſu elidunt, ſed etiam humoris largi ope, criſpatas & ſtrictas fibras laxant & ſtricturam tollunt, & ſic ut cruor effundatur viam pandunt. Quod ut eo teſtatius innoteſcat, licebit in confirmationem inſerere hiſtoriam notatu digniſſimam, quam ante aliquot annos contigiſſe novimus, & ex quamplurimis ſeligere placuit. Vir ſcilicet quidam honoratior, annum quinquageſimum circiter agens, temperamenti ſanguineo-cholerici, vitæ aulicæ, vinoſæ & inordinatæ diætæ à multo tempore aſſuetus, incidit in podagram fluxumque hæmorrhoidalem, ſtata tempora tenentem, quorum tamen incommoda leviſſime pertulit, quamdiu venæ ſectioni, juſto tempore inſtitutæ, indulſit. Ante vero aliquot annos, neſcio quis medicus, ſanguinis miſſionem diſſuadet, ſenectutis ingruentis prætextu uſus, cui quum obtemperaret æger, tempore æſtivo, horrendis colicis, cum duriſſima alvi obſtructione, affligebatur doloribus. Medici ejus ordinarii, veram cauſſam hujus doloris ne ſuſpicantes quidem, in podagram retropulſam rejiciebant culpam, & venæ ſectionem plane inutilem & ſuſpectam, unanimi conſenſu, judicabant. Alius vero, rerum cauſſas propius ſciſcitatus, ſtatim ut vena in pede pertunderetur, invitis licet ordinariis, & clyſteres emollientes ſubjungerentur, præcipiebat. Quo facto, dolorum vehementia præſentiſſime fracta, ſenſim in meliorem æger redactus eſt ſtatum; donec tandem appetente ordinario tempore, ad thermas Carolinas transferri ſe curaret, ex quarum uſu, tam interno, quam externo, hæmorrhoides cum podagra felici cum ſucceſſu redierunt, colici autem dolores penitus remiſerunt.

§. XX.

A ſanguinis excretionibus nimiis, tranſitum faciam ad lymphaticas & ſeroſas, è quibus eæ, quæ corpus noſtrum frequenter moleſtare conſueverunt, in viris ſunt gonorrhoea, & in fœminis fluor albus. De hoc morborum genere multi ſunt & fuerunt in hac ſententia, quod aquæ minerales iis minime conveniant, ſed potius hi fluxus inde augeantur. *Henr.* quidem *ab* HEER jam ſuo tempore ſat evidenter hujus rei falſitatem annotavit in *Spadacr. cap.IX. p.*80. ſic dicens: *Gonorrhoeæ venereæ, quicquid alii dubitent, certo auxiliatur: quod & ego cum alias, tum hoc anno, in duobus Pariſienſibus & alii obſervarunt: paraſtatarum dyſcraſiæ hinc natæ etiam utiliſſima eſt. Tuto itaque qui morbo vel gallico, vel ſuo verius laborant, utantur.* Sed lepida ſane eſt, quam de hac re ibidem ſibi fingit ratio, ita pergens: *ſi enim metalla, fatentibus omnibus, vim ſpecificam ad hunc morbum debellandum habent: hujus autem aquæ facultas tota ex metallis eſt: cui dubium, quin Adonidis nepotuli, propitiis his aquis uſuri ſint?* Alii, & quidem emunctioris naſi medici, vanitatem hujus rationis videntes, ſuffragante quoque experientia, quæ docet, quod ab aquarum mineralium uſu hi fluxus plerumque fiant copioſiores, priſtinam deſerentes ſententiam, in contrariam ruebant; ignorantes, poſſe adhuc aliam veritati longe ſimiliorem, de hac re erui rationem, ad quam vero, horum fluxuum veram originem neſcientibus, iis pertingere non licuit. Nimirum quum hæc noſtra ætas nos longe certiores de vera ſede & cauſſa fluxus ſeminis in viris & fluoris albi in fœminis inveterati, reddiderit, quod ſcilicet, ille plerumque ex imprudenti curatione benignæ gonorrhœæ originem trahat, dum glandulæ proſtatæ aliæque in quibus ſeminis officina eſt, ſcirrhoſæ & fiſtuloſæ factæ; hic autem ab acri ſub ferventiori & crebriori congreſſu generato, aut per impurum coitum inſinuato humore proveniat, qui poſtea glandulas vaginales ipſasque lacunas glanduloſas vitiat, ut non ſolum copioſius ſucco ſuo circumjectas partes irrigent, eundemque per inferius genitalium oſtium dimittant, ſed is etiam ſimili labe infectus, fibrillas lancinando arrodendo & exedendo, excoriationes & ulcera efficiat, quorum materia virulentum reddit fluxum: non minus liquido conſtat, ad abſtergendas & contemperandas has ſordes, glandulas induratas reſerandas, à robore dejectas fulciendas & eroſas has cum reliquis partibus conſolidandas utiliſſimum eſſe aquarum mineralium uſum. Hoc quidem certum eſt, quod eo tempore, quo aquæ potantur, hi fluxus incrementum capiant: abſoluto autem potu, certior poſtea & conſtantior ſanatio ac conſolidatio eſt promittenda. His aquis vero ſemper adjungenda ſunt medicamenta balſa-

balſamica, & lignorum decocta temperata, pro potu ordinario præſcribenda: quibus omnibus mirum quantum hæc cura facilitari poteſt.

§. XXI.

Neque vero tantum in harum glandularum vitiis aquarum medicatarum uſus ſummopere eſt laudandus, ſed etiam in univerſo corpore conſtitutis glandulis, vel obſtructis, vel à naturali defectis tono, ob aperientem, diluentem, reſolventem & abſtergentem facultatem, mirifice prodeſt. In cujus rei fidem curioſam aliquam obſervationem ante aliquot annos annotatam, adjungam. Fœmina, præcipuæ in Luſatia familiæ, ætatis, quantum memini, triginta annorum, ante aliquot menſes à medico quodam poſcit laxantem medicinam, non quod ægram ſe ſentiret, ſed morbum prævertendi gratia. Et ille quidem officioſus, electuarii forma aliquid exhibet, à cujus uſu, non multo poſt, in ptyaliſmum largum ac continuum, per VIII. fere menſes durantem, incurrit, omnes vires penitus depaſcentem & corporis venuſtatem ac robur deturpantem. Thermas adit Carolinas, hisque per paucos dies, tam interne, quam externe uſa, debiteque expurgata, non ſolum ſalivæ moleſtum fluxum evaneſcere cum gaudio vidit, ſed priſtinas quoque vires non lento gradu recuperavit. In hac fœmina notabile illud accidit, quod omnibus optatæ curationis jam defuncta partibus, quum balneo nimis calenti diutius inſideret, quam præceptum ipſi eſſet, ſubito ad priſtinum malum relabi videretur. Et relapſa ſine dubio fuiſſet, niſi medicus cito ſuccurrens, inferiora emunctoria laxando, majus malum antevertiſſet.

§. XXII.

Hunc errorem excipit alius, antecedenti non multum cedens, nec minori reprehenſione dignus: ſcilicet aquarum mineralium potum noxam inferre pulmonibus, eorumque vitia pejora reddere ſolere. Cui ſententiæ nihil aliud quam falſa, de harum aquarum ingredientibus, opinio, & incongrua ac immatura experientia, quam de iis, quorum pulmones jam ulceribus corrupti ac conſumti erant, deſumebant, anſam dedit. Id quod deinde in omnibus pulmonum morbis fieri, ſibi imaginabantur ignari. Pleraque autem pulmonum vitia à glandularum, quibus hoc viſcus eſt referriſſimum, obſtructione & induratione oriri, ex quibus deinde tuſſis inveterata, phthiſis, reſpiratio difficilis, aſthma aliaque proveniunt, ſolers & accurata cadaverum, his morbis defunctorum, patefecit inſpectio. In quibus ſingulis morbis unica medentis cura & intentio eo dirigenda, ut tubercula & ſcirrhi hic latitantes & morbum cauſſantes, diſſolvantur atque reſerentur. In ſuperioribus autem jam ſatis ſuperque, ut ſpero, oſtendi, nulla re præſentius, quam aquarum potu, id effici poſſe. Ne vero acrimonia ſalina harum aquarum, quæ utique pulmonum ſubſtantiæ ſpongioſæ & ſubtili eſt inimica atque contraria, damnum inferre poſſit, ſummo cum fructu, non ſolum ad ſalſas in aquis deliteſcentes partes infringendas, ſed & totius maſſæ ſanguineæ, acrimoniam temperandam atque obducendam, aquæ hæ commiſcentur lacti vel aſinino, quod teſte experientia optimum eſt, vel caprino. Nullum enim, quæ multorum falſa eſt opinio, ab acidulis lacti infertur coagulum, quin potius magis præcavetur. Nec deſunt varia exempla, quibus aquarum ſalubrium in pulmonum vitiis uſum ulterius corroborare poſſem, è quibus tamen illud, quod recentius animo obverſatur, reliquis præfero. Virgo viginti annorum, temperamenti ſanguinei, quæ faciem præ ſe ferebat pallidiuſculam, & tributum lunare parce, & male ad calculum perſolvebat, corripiebatur ante aliquot menſes, feroci tuſſi, tempore præſertim matutino & poſt meridiem, cujus vehementia ventriculum ita ſæpe in conſenſum trahebat, ut vomitu pituitæ parum, nec ſine anxia difficultate, rejiceret. Alvus inter hæc dura & ſicca erat. Hæc cum thermarum Carolinarum aquas triduo ad præſcriptum & conſilium bibiſſet, efficacia non obſcura eluxit; quippe tuſſis moleſtia ſopiebatur, ut brevi poſt, abſoluto remedii juſto uſu, ſana & hilaris ad ſuos remearet.

§. XXIII.

Sed quod de pulmonibus jam dixi, idem quoque fatum reliqua viſcera, in imo ventre ſita, ſuſtinuerunt omnia. Quam multi enim è medicorum reperiuntur numero, quorum ſermones & libri de maximo aquarum mineralium damno viſceribus inflicto, pleni ſunt atque referti, è quibus tantum produco AGRICOLAM, qui in libro de *natura eorum quæ effluunt ex terra L. II. cap.* 2. hæc omnia ſat craſſe explicat, cujus verba, ne L. B. ſtomachum commoveam, tranſcribere dubito. Monendum vero ante omnia, nobis non cum iis hic controverſiam eſſe, qui de viſcerum jam plenaria conſumtione ac labe id intelligunt, vel ubi humorum jam adeſt extravaſatio, ut in thorace & abdomine, à diſruptis vel eroſis vaſibus, vel præſentibus apoſtematibus, quo in loco utique, ne major fiat extravaſatio morsque acceleretur, ab his aquis eſt abſtinendum. De quo ſingulare exemplum tradit *Cl.* BERGERUS *in deſcr. therm. Carol. cap. IX. p.* 252. Minime autem id de omnibus viſcerum dicendum eſt morbis. Maxima quippe morborum, quæ lentis incrementis adoleſcunt & diu affligunt, pars, ab infarctu & obſtructione harum partium, indeque ſanguinis curſu impedito, originem ſumit, ad quos præcavendos vel tollendos, aquis mineralibus convenientius eſt nihil. Hæ enim ſunt, quibus viſcerum robur conſervatur obſtructionesque reſerantur. Hinc optime antevertunt ſcorbutum, cachexiam curant, aſthma præcavent, abortus & ſterilitatem tollunt, podagram jam præſentem minuunt & imminentem repellunt, hydropem avertunt, & calculorum generationem impediunt. Ex quibus clariſſime intelligitur, quam inanis, inſulſus, immo ſtolidus ſit multorum medicorum timor, quem de harum aquarum noxa fovent, licet iis non deſint variæ ſimilitudines, ſat ingenioſe fictæ, quibus, ad veritatis ſpeciem obtinendam, opportune uti ſolent, quorum vero meritas laudes ſi audire cupiunt, adeant BAGLIVUM, conſiderate, & ſcite in eos perorantem, in *Prax. L.* 1. *cap.* 6. §. 4. *Populares hæ ſimilitudines magno in pretio à rudioribus habentur medicis, qui morborum curationes inſtituunt non per leges dogmaticas & ex ipſo naturæ penu eductas, ſed potius ad normam effictæ alicujus, aut incompletæ ſimilitudinis.*

§. XXIV.

Hactenus ea propoſui, quæ ad internum mineralium aquarum maxime uſum pertinere viſa ſunt: nunc ad ea progrediar, quæ ad externum ſunt referenda, quo & hic varii indicentur errores, à quibus ſæpiſſime ſanorum & ægrotorum ſalus periclitatur. Quam varia enim & quam gravia ea ſint mala, in quæ ab incauto balneorum mineralium uſu, præcipitantur homines, pervulgatæ his in locis ſunt querelæ: nullibi tamen frequentius audiuntur, quam in thermis Carolinis, quæ ſingulari præ aliis thermis hac gaudent virtute, ut non tam, ut aliæ, partes emollire ſoleant, quam potius ob contentam copioſam terreſtrem & conſtringentem materiam, conſtringant, relaxata roborent poroſque occludant, & ſic effectum aliis balneis plane contrarium edant. De quo vero multi medici minus ſolliciti, nulla habita, vel morborum, vel temperamentorum ratione, dum ſine diſcrimine eas ſuadent, quantum corporibus damnum pro-

procurent, ne verbis quidem perſequi poſſum. Inprimis maximam nocendi facultatem in iis exſerunt, qui ſunt ſenſibilioris naturæ, quorum corpora ſunt impura, qui ſpaſmodicis affectibus, qualis eſt hypochondriacus & colicus, laborant, quorum extrema corporis ſuperficies variis exanthematibus eſt obſeſſa, qui articularibus morbis vexantur, in quibus menſes vel hæmorrhoides fluunt, quibus caput dolet, cor palpitat, qui venereis morbis infeſtantur, & quæ hujus generis alia adhuc ſunt mala. Quæ omnia nervoſe ac erudite. WEDELIUS *in Amoen. mat. med. L. I S. III. cap. XI.* his verbis effert: *thermæ ubi robur addendum eſt articulis, ubi ligamenta & tendines ſuaviter in motum citanda, ubi exſiccandum, habent locum: cavendum tamen & in illis eſt, ne in extremum alterum membrum deducant, dum motum, exſiccando nimis, minorem fœnerare poſſint.* Qua in re ſæpius medicis aliisque hominibus aqua hæret, mirantes, quod omnibus potus tempore rite & ad votum reſpondentibus, ultimo demum balneo egreſſi, graviſſimis corripiantur morbis, & omnia in pejus ruere videantur. Hujus autem tam inopinatæ mutationis cauſſa, ex ſuperioribus facile reddi poteſt. Eo enim tempore, quo ejuſmodi homines potui aquarum adhuc indulgent, tantas in corpore noſtro moleſtias balnea excitare nequeunt, quoniam internus calidarum uſus conſtrictiones aliaque mala, à balneis producta, rurſus reſolvit atque emollit; idque, quod ab externis ad interna eſt repulſum, iterum expellit & è corpore rejicit, id quod vero potu finito amplius fieri nequit.

§. XXV.

Quoniam itaque tam anceps & periculoſus thermarum Carolinarum uſus eſt externus, (de his autem loquor aquis, quæ ex fonte ſic dicto furioſo ſcaturiunt, aqua enim ex molendino, utpote longe ſubtiliori, multo quoque tutius uti poſſumus) ob copioſam ſcilicet, quam vehunt tophaceam & adſtringentem ſubſtantiam: hinc ægrorum rebus melius conſulunt ii, qui non exactam & pleniorem ejus cognitionem tenent, neque ejus uſum pro circumſtantiarum ratione diſcernere & dirigere norunt, ſi ejuſmodi thermales aquas ad uſum præſcribunt, quibus tam valida & minus tuta vis non ineſt. E quorum numero agmen ducunt thermæ Töplicenſes, quarum facultas in emolliendo, relaxando ac deobſtruendo externas partes, ſummis merito laudibus eſt extollenda. Quippe accuratiori examine liquido patet, eaſdem vix quippiam calcarii in ſocietatem ſuam admittere, eamque ob cauſſam neque cum acidis confligere, neque ab oleo tartari per deliquium turbari ac præcipitari, ſed omnem omnino nobiliſſimam ſuam facultatem ab exquiſita humoris levitate & ſingulari puritate trahere & ſine metu damni exſerere; eaque propter ad tumores duros emolliendos, membra rigida & ſpaſmo comprehenſa refocillanda & ſtrictum ac corrugatum corporis corticem laxandum & reſerandum, uſus ſunt longe exoptatiſſimi. Securiore quoque virtute dotatæ ſunt Emlenſes & Wisbadenſes, quæ identidem non adeo redundanter calcareo elemento fœtæ ſunt, ſed aquam puriorem & leviorem vehunt. Quin immo eodem nomine, laudem merentur balnea, ex acidulis Egranis & aquis leniter martiatis confecta, ejuſdemque virtutis alia, quæ ſilentio hic ſunt prætereunda.

§. XXVI.

Porro quoad externum thermarum uſum ſæpe haud levis in eo admittitur error, quod balneum nimis calide & fervide uſurpetur, & ſic graviori noxa ægri afficiantur. Quum enim ab admiſſo exterius fervido calore ſanguis incaleſcat, humores motu inteſtino vehementer agitentur & nimium expandantur: nihil certe aliud contingere poteſt, quam ut cordis palpitatio & anxietas præcordiorum oboriantur, dolor capitis & inquietudo ſuſcitetur, ipſæque corporis vires frangantur ac dejiciantur. Et hoc damnum eo gravius eoque pernicioſius eſt, quo magis corpus balneo calenti immiſſum ſuccis & ſanguine turget & impuris humoribus ſcatet: inde enim exſuperans moles fortius in partes impingitur eaſque vitiat, ſordes autem calore magis ſubtiliſantur & acriores ac pejores fiunt ut non poſſint non gravius corpori nocere. Quare ſemper ita balnei calor circumſpecte eſt inſtruendus, ut tepidus tantum ſit, & jugiter æqualis, eumque in finem, ſi longiori inſeſſu opus, fervida ſubinde aqua affundenda, ne nimium refrigeſcat.

§. XXVII.

Ultimo loco pauca quædam de iis, quæ in diæta bibentium delinquuntur, dicenda reſtant. Quemadmodum enim nulla eſt medicina, quæ debito vivendi regimine neglecto, fructus proferre poſſit felices; ſic & aquarum mineralium uſus excuiſitam hac in re deſiderat curam. Multi autem in his locis inveniuntur, qui hic in alterutram peccant partem, dum aliis nimium indulgent, aliis nimium prohibent. Sunt quippe multi hac in re tam ſcrupuloſi atque timidi, ut bibentibus omnem omnino acidorum, ſalſorum, aromatum, aliorumque gratiſſimorum uſum ſummo cum rigore interdicant: quum tamen pro cujuſcunque conſuetudine ſe hic gerere medico maxime neceſſarium ſit. Multi enim deprehenduntur, quorum à longo tempore ventriculus his ita eſt aſſuetus, ut eos cibos, in quibus ejuſmodi condimenta non ſunt, plane vel reſpuat, vel non bene digerat, ex quibus deinde variæ generantur cruditates. Alii, qui accuratiorem ventriculi rationem habere nituntur, multa ſpirituoſa, carminativa & aromatica præcipiunt & ſuadent, a quibus tamen omnibus ſalutare excretionum negotium admodum turbatur: alvum enim inde fieri conſtrictiorem, vulgaris eſt experientiæ. Denique ægrotantes ipſi, ſibi ſæpius magnopere nocent nimia voracitate & animi affectuum intemperantia, dum evocatis è digeſtionis officina ſordibus, appetitu auctiore facto, eidem obtemperant & ventriculum ciborum copia nimis aggravant, ut is ab aquis tantiſper relaxatus, iiſdem ſubigendis impar ſit & cruditates excludantur, & ipſæ copioſius hauſtæ aquæ, longius in ejus cavo remorentur variisque inducendis incommodis velificentur. Animi autem impetuoſarum commotionum quam pernicialis in corpus noſtrum ſit effectus, ſanus quilibet novit & experitur, eo majorem itaque noxam corpori ægro & aquarum potu in motum jam actis humoribus ac ſordibus, induci ab iiſdem neceſſum eſt. Siquidem experientia teſte, inde apoplexiæ, epilepſiæ, paralytici affectus aliaque id genus graviſſima mala oboriuntur. Sed hæc de iis, quæ circa acidularum & thermarum uſum & abuſum tenenda ſunt, ſufficiant, quibus coronidem impono ſaluberrimo SAVANAROLÆ præcepto: *Medicus bonus & prudens, omnes menses diligenter apponere debet, antequam infirmis de tranſitu ad fontes & balnea conſulat.*

DISQUISITIO PHYSICO-MEDICA.

DE

THERMIS CAROLINIS

EARUM CALORIS CAUSSA, ELEMENTIS, VIRIBUS, UTILITATE ET USU.

PROOEMIUM.

POſteaquam hactenus in eo fui, ut exploſis ſterilibus veterum opinionibus & lepidis commentis, ea, quæ in genere de elementis, viribus & uſu mineralium aquarum ſcitu & cognitu neceſſaria erant atque utilia, traderem, & hæc jam ſufficienter non minus, quam ſolide, expoſuiſſe mihi videor: conſtitutum nunc eſt, ad ſpecialiora deſcendere, & quorundam medicatorum fontium ſcrutinium ſigillatim inire. Quemadmodum vero omnes omnino fontes, indole & genio ſuo ſalutares, ad duplex potiſſimum genus reduci poſſunt, ut ſint vel calidi, vel frigidi: ita antiquioris uſus & in majori honore & admiratione nunquam non fuerunt ii, qui inſito & nativo calore ſingularem ſuam indolem apertius prodiderunt & tantum non in ſenſus ingeſſerunt. Sane fabuloſa & lumine divino nondum colluſtrata antiquitas eo perducta eſt, ut thermalibus aquis non ſolum divini quid ineſſe aſſeruerit & fontes eas fundentes ſacros appellaverit, ſed etiam, ut ipſos Deos in earum confiniis conſediſſe & domicilium conſtituiſſe crediderit, eamque ob cauſſam his in locis ſuperſtitioſum cultum religioſe & frequentiſſime exercuerit. Labentibus quidem temporibus, quod veſanæ erat ſuperſtitionis evanuit, & beatior lux animis affulſit: dignitas tamen & celebritas thermarum duravit & cum uſu ad noſtra uſque tempora propagata eſt, quibus ad penitiorem earundem cognitionem inſignis facta eſt acceſſio. Etenim à multo quidem ac longo tempore magni ingenii viri, omnibus conati ſunt viribus, ut admiranda illa circa thermales aquas obvia eruerent & intimius pernoſcerent; ſed quam inauſpicatus & ſterilis eorum fuerit indagini inſumptus labor, ſatis conſtat & paſſim à me eſt monitum. Quin, profecto neminem adhuc novi, qui genuinam rationem reddere potuerit perennis, quo perfuſæ ſunt thermæ caloris; vel qui ad veritatem accommodate expoſuerit, unde ex minerali regno proventus iſte fiat ſalis alcalici, quo plurimæ earum fœtæ ſunt. Neque adhuc intelligenter traditum eſt, quomodo thermales aquæ, licet fortiter & efficaciter, ſine virium tamen ſingulari dejectione, ſedes cieant, nec non ſudorem, urinam, vomitum provocent & ſæpe contrarios etiam effectus edant. Quæ omnia licet difficillima ſint expoſitu, non tamen deſiſtendum nec deſperandum eſt, quum noſtræ ætati ea obtigerit felicitas, ut philoſophiæ experimentalis variorumque tentaminum præſtantiſſimorum ope, abſcondita antea & miranda in rebus naturalibus plurima detegere & in apricum ponere poſſit. Sicuti autem calidi ſoterii fontes non unius ejuſdemque indolis atque præſtantiæ ſunt, ſed haud levis inter eaſdem intercedit differentia, tam. ratione caloris, quo alios fervidiſſimos, alios tepidos eſſe conſtat, quam elementorum ipſiuſque facultatis, ut alii alios virtute antecellant: ita certe in Germania noſtra nullus ex illorum cenſu eſt, qui tantam nactus ſit celebritatem, tam frequenter inviſetur ac tam eximia & conſpicua agendi potentia inſtructus ſit, quam Carolinus ille in Bohemia. Hunc ego ipſe ſæpius & plus quam vicies frequentavi, & accurate omnia quæ vidi, audivi & obſervavi, notavi; inſtituendo varia cum ejus aqua experimenta, percontando ex medicis ejus loci aliiſque effecta, & propria multiplici experientia in diverſis corporibus ac morbis operationem & virtutem ſpectando & animadvertendo. Quare dignæ omnino mihi viſæ fuerunt celebratiſſimæ hæ thermæ, quas examini ſubjicerem & perveſtigatius paullo explanarem, additurus, quæ ab aliis omiſſa ſunt, emendaturus, quæ perperam expoſita, & proprias meditationes & obſervationes collaturus: ita quidem, ut omni præjudicio damnato, nullam ullius auctoritatem vel metuerem vel reſpicerem, ſed liberrimo animo & debita modeſtia, quæ rationi ſolidæ & experientiæ non fallaci reſponderent, ediſſererem.

CAPUT I.

De cauſſa caloris in thermis & ſpeciatim Carolinis.

§. I.

INter plura ſtupenda & ſingularia, quæ in thermarum ſcrutinio obvia ſunt: nihil certe magis magnorum virorum torſit & fatigavit ingenia, quam calor ille actualis perennis, quem teſte ſenſu in quibuſdam è terræ viſceribus ſalientibus ſcatebris deprehendimus. Nullibi ferme majus opinionum divortium & major medicorum & Phyſicorum diſſenſio occurrit, quam in enodando hoc argumento atque phænomeno. Nolo tamen hoc loco omnes enumerare & excutere ſententias, ſed breviter tantum quaſdam magis receptas ſtringere. Plurimi, præſertim veterum, nunquam evaneſcentem hunc aquarum fervorem ex barathro Platonico & centro terræ cogere ſatagunt, autumantes, in hoc perpetuum ignem foveri & per rimas telluris apertaſque vias diſpergi. At vero tale quid phantaſiæ ludibrium ſapit, omniſque ſolidi ratiocinii vel conceptus expers eſt. Alii ſolis operationi calorem thermalium aquarum tribuerunt: quum tamen ſolis radii in terræ intima non penetrent, & thermæ eundem fervorem ſemper retineant; licet ſol noctu ab hæmiſphæriis receſſerit, & hiemali tempore debile micet & terra gelu conſtricta rigeat. Neque etiam ratio reddi poterit, ſi ſoli calor eſſet adſcribendus: cur non & alii fontes, ejus radiis ſimiliter patentes, ferverent?

§. II.

Quidam, in Chymicorum ſcholis verſati, ab efferveſcentia acidi & alcali, nec non calcis vivæ cum aqua congreſſu, mirabilis hujus phænomeni originem & cauſſam arceſſere anniſi ſunt. Verum, ut alia taceam, ſi calor iſte ex acidi & alcali conflictu & connubio exſurgeret, neceſſarium utique eſſet, ut ſal neutrum, quod ſemper ex horum commixtione conflatur, in thermis obvium eſſet, quod tamen non contingit. Et utut calcarii montes in tellure exiſtant, neutiquam tamen eorum materia, niſi prius igne fuerit perruſta, aquæ ullum concedit & inſinuat calorem. Viva autem

calx

calx rariſſime in terræ cryptis viſa & ex iis effoſſa eſt. Meliorem ſententiam imbibiſſe perſuaſum habent ii, qui ſub ipſa univerſi productione, aquis his inditum & inſitum eſſe calorem putant: ſed hi à veritate omnium maxime remotiſſimi mihi eſſe videntur. Si enim innatus eſt hic fervor, cur tam cito diſpereat & ab aqua recedat non video? ut potius exinde prona admodum conſequentia conficiatur, eundem à communicatione & acceſſu igneæ ſubſtantiæ dependere, eodem modo, ac in illis aquis, quæ igne admoto calorem concipiunt, eodemque remoto, perfrigerantur.

§. III.

Proinde non eſt quod dubitemus, quin aquæ frigidæ calorem in terræ quæ perreptant viſceribus contrahant, non vero terra ipſa ex aquarum fervore calida reddatur: quum ſicuti extra terram ignis ope aqua calore imbuitur & calefit, eodem prorſus modo etiam in telluris receſſibus reconditus occultus ignis præterlabentem humorem tepidum aut candentem efficiat. Quod vero ejuſmodi ignis non precario aſſeratur, ſed certo in mæandris terræ deliteſcat, tot ignivomi in diverſis regionibus montes, motus immanes & tonitrua ſubterranea, horrenda flammarum fulgura & ſaxorum ac montium incendia clariſſime teſtantur. Diſpiciendum itaque eſt, qua ratione ignis in terræ viſceribus generetur & quo pabulo tam diu & jugiter foveatur ac ſuſtentetur.

§. IV.

Ut autem perobſcura hæc & explanatu difficillima res clariſſime exponatur: neceſſarium eſt, ut ex mechanico-phyſicis & chymicis reperiamus, qua ratione origo ignis & flammæ productio contingat. Dicimus itaque: materiam & matricem, ſive pabulum igni ſubminiſtrari corporibus pinguibus & ſulphureis. Hæc non tantum originem dant flammæ, ſed & mox ac celeriter abripiuntur in igneum motum. Sulphura vero in ignem convertuntur, per motum celerrimum concitatiſſimum inteſtinum: ut adeo ignis nonniſi motus inteſtini velociſſimi ſit ſpecies, unionem & mixtionem corporis deſtruens ac diruens. Quare, qui ex frigidis corporibus ignem & flammam producere nititur; neceſſe habet, ut aſſumat materias ſulphureas eaſdemque motu vehementiſſimo attritivo & colliſione in celerrimam igneam commotionem cogat & redigat.

§. V.

Nobili exemplo eſt ferrum, metallum valde ſulphureum, eamque ob cauſſam præ omnibus aliis metallorum generibus ad calorem ſuſpiciendum aptum; unde dum in fuſione ſtat, innumeras ſtricturas rejicit, ejuſque limatura candelæ flammæ inſperſa & inſufflata, illico lucidas ſcintillulas diſpergit. Hoc ſulphur martis, colliſione in acceleratum motum abreptum manifeſtum ignem producit: hinc enim eſt, quod baculus ferreus, ſola celeri & iterata cum malleo percuſſione, plane igneus & candens reddatur, ut urat & ſulphur accendat. Eandem caloris & ignis geneſin luculenter adſtruit curioſum experimentum, quo lucidiſſima flamma in momento producitur, dum ſpiritus concentratiſſimus fumans debita enchireſi oleo caryophyllorum confunditur, & oleum hoc, ſulphure denſo copioſo turgidum, ſpiritus hujus admixtione, in agitatiſſimum inteſtinum motum, qui ignis eſt, cietur.

§. VI.

Quando igitur in quæſtionem venit: quænam prima ignis in ſubterraneis cryptis ſit origo & quonam pabulo foveatur & ſuſtentetur? ita ſentiendum eſſe reor: quod hæc nulla alia ratione perficiantur, quam quod recondita in terræ receſſibus ſulphurea corpora, mutua inter ſe actione in vehementiſſimum motum agitata, primum excludant ignem, qui deinde facile per appoſitas ſulphureas, bituminoſas maxime & facile inflammabiles materias, multiplicetur & latius propagetur. Proinde circumſpiciendum eſt, quænam ſubſtantiæ in terræ promtuario abſconditæ, ad ignem ſuſcipiendum aptæ, reperiantur. Hæc vero, ſecundum noſtram ſententiam, potiſſimum ſunt mineræ ferreæ nec non ſulphureæ. Ferreis enim mineris magnos terrorum tractus refertos eſſe notiſſimum, itemque certiſſimum eſt, profundiſſimas cryptas totas repletas eſſe ſulphureis & vitriolaceis mineris, cujus rei præclaro documento eſt ſulphuris & vitrioli effoſſio, jam per mille fere annos Goſlariæ, in monte, quem vocant *den Rammelsberg*, adornata ac celebrata.

§. VII.

Quin immo loca nonnulla Italiæ abundantiſſime ſulphure ſcatent, & hæc inſignis ejus copia, potiſſima cauſſa eſt montium incendiorum, terræ motuum, hac in regione frequentiſſimorum. Probe hinc annotavit *Illuſtr.* TSCHIRNHAUSEN, *de medic. ment. pag.* 112. quod quatuor maxime annotaverit circa montes ardentes, Veſuvium & Ætnam, hunc Siciliæ & illum Campaniæ notiſſimum montem, nempe primo ſulphur commune inflammabile, ſecundo terram poroſam, tertio aërem & quarto mare. Sulphur enim ibi accenſum non modo horrenda illa incendia conflat, ſed etiam terram intenſius calefaciendo, aquas perlabentes calidas reddit.

§. VIII.

Et hæc etiam ratio ſubeſt, quare in Italia, ubi ſulphur in ſubterraneis tractibus ardet, thermales aquæ copioſe & affluenter ſaliant: id quod diſertis verbis teſtatur *Laurentius* GRYLLUS in *orat. de peregrinat. ſtudii medicinal. ergo ſuſcepta pag.* 5. ita ſcribens: *in agro Senenſi ſupra XV. ſcaturigines habentur.* IDEM *ibid.* hæc memorat: *poſtea Puteolis vidi ſulphuris vivi, quod in multis officinis deſideratur, integros montes; quos olim Phlegræos appellarunt. Vidi & varias thermarum mixturas prope Bajas, & in ſinu Ba ano, prope lacum Avernum, vapores è terra prodeuntes, qui vim thermarum propemodum ſuperant.* Invenitur quoque ſulphur ejuſmodi in quibuſdam Germaniæ thermis, inprimis Aquiſgranenſibus, de quibus jam ſuperius meminimus: quod non ſolum argentum fuſco colore obducant, ſed etiam puriſſimum ſulphur in balneo ſic dicto Cæſareo in ſublime eructent & florum inſtar apponant.

§. IX.

Adſtruximus itaque & ſufficienter confirmavimus: ſulphur eſſe materiam uti omnis ignis, ita etiam ejus, qui in ſubterraneis mæandris gliſcet; ſed qua ratione hoc ſponte accendatur & ignem concipiat, hoc nondum eſt expoſitum. Noſtra autem ita fert ſententia: id fieri mutuo corporum ſulphureorum congreſſu inteſtinaque inter ſe vehementiſſima commotione. Et ut paucis mentem exponamus, id contingere exiſtimamus: quando ſulphur ſolutum agit in terras & mineras martiales, vel terram bituminoſam. Concipimus ſcilicet rem ſequenti ratione. Quando in terræ viſceribus ſulphur cum bitumine, ſive ligno foſſili, ſale acido referto, nec non marcaſitis martialibus, ſulphureo-vitriolicis, eſt commixtum & in magnos cumulos acervatim congeſtum, & aqua ad hæc mineralia accedit, tum acidum vitrioli, quod in ſulphure deliteſcit, liquatur, & actione ſua in terram illam bituminoſam & ſulphureas martiales mineras, non modo intenſiſſimum calorem ſuſcitat, ſed etiam, ſi terra poroſa eſt & aëri aditus ſufficienter patet, luculentam excludit flammam.

§. X.

Evidentior res fiet ſequenti experimento chymico. Quando una ſulphuris vivi in pulverem redacti libra, cum tantumdem tenuioris martialis ſcobis exacte permiſcetur, & his vitro inditis, aquæ tantum aſpergitur, ut mixtura humida inſtar pultis fiat, maſſa hæc, elapſis duodecim horis, in ſpumam attollitur & internus calidiſſimus exoritur conflictus, ut ob calorem vitrum diffringatur, colore antea flavo, in nigrum degenerante, ipſoque magmate per calorem admodum compacto reddito. Hoc è vitro exemtum & in minora fruſta comminutum, in acervum collectum aërique libero expoſitum, exiguo temporis ſpatio, non modo vehementius quam antea incaleſcit, ſed & manifeſtam flammam cum fumo ſulphureo eructat & vibrat.

§. XI.

Plura adhuc in promtu habemus momenta, quæ natales ignis ſubterranei dilucide oſtendunt. Videlicet non eſt ignotum, ſed vulgari experimento conſtat, quod marcaſitæ & glebæ ſulphureæ, è quibus vitriolum conficitur, aëri humido & pluvioſo ſubjectæ & commiſſæ, brevi tempore intenſum æſtum concipiant. Idem fit, quando remanentis, poſt ſublimationem ſulphuris ex marcaſitis ſulphureis, capitis mortui nigri fragmenta, in cumulum aggeruntur & auræ nimboſæ patent; quippe, hoc facto, fervorem contrahunt tantum, ut manus ſine aduſtionis periculo proximius admoveri nequeat: id quod oculis & manibus perſpicue patet in pago Bohemiæ, milliari à Carolinis ſejuncto, dicto *Alt-Sattel*, ubi alumen, ſulphur & vitriolum copioſe & affluenter coquuntur.

§. XII.

Ulterius ſubterranei æſtus ortum & genuinam cauſſam apertius teſtatur, commemorabile illud phænomenon, quod iis in locis, ubi aluminis coctio viget, uti Diebæ in Miſnia & Commodæ in Bohemia, quotidianæ obſervationis eſt. Nimirum novimus, aluminis præparationem ita adornari, ut primum eruantur è terræ cryptis carbones foſſiles, ſive terra nigra bituminoſa inflammabilis, in qua ſal ſulphureum acidum aluminoſum deliteſcit. Hæc terra deinceps in acervum congeritur, & delapſis pluviis inſperſa ac madefacta, non modo vehementius inferveſcit, ſed etiam fumum, immo quandoque apertam flammam emittit; nullam aliam ob cauſſam, quam quod acidum aluminis ſulphureum, aqua liquatum, aggrediatur terram ſulphuream bituminoſam, & facta hinc mutua partium inter ſe actione & reactione, ſulphur incaleſcat, vel accedente aëris motu, plane in ignem convertatur. Quin immo, curioſum non minus quam apprime huc faciens experimentum eſt, quo ex aluminis uſti, cum materia quadam inflammabili ſulphurea connubio, maſſa conficitur, quæ è veſtigio in liberum aërem protracta, poſt calorem ſponte ignem concipit & ardet.

§. XIII.

Enumeratis & ſuppoſitis hiſce luculentis tentaminibus & obſervatis, ignis originem adſtruentibus; non erit difficile, generationem & veras cauſſas eruere ignis & caloris ſubterranei, qui fervoris in thermalibus aquis, terræ motuum & montium ignivomorum cauſſa ac fons eſt. Scilicet, quando ſulphur, per mutuam actionem mineralium variorum bituminoſorum, ferreorum & vitriolico-ſulphureorum, vehementiſſimo interno motu agitatur, & aër in terræ cavernis concluſus, inſufflando calorem adauget, ac inteſtinam colliſionem & motionem magis excitat: luculentus exardere poteſt ignis, qui in cryptis ſubterraneis latius ſerpens, terrarum tractus ſæpe concutit, horrenda fulgura & tonitrua ſubterranea ciet ac nonnunquam ingentes terræ ſaxorumque obviorum moles in ſublime agit ac longe protrudit. Sunt autem hæc phænomena potiſſimum ſolennia & obvia iis in locis, quæ mare alluit, & in quibus marina aqua cœco lapſu in ſubterraneos meatus irruens, aërem intus contentum in arctius ſpatium cogit, & ſic ventum excludit; eodem modo ac notum eſt, quod aquæ lapſu ventum per canales excitare poſſint, qui multis in locis follium vices ſuſtinent. Contra vero ubi validior auræ afflatus deeſt, & loca longius ab oceano remota ſunt, uti fit in Germaniæ interioribus, æſtus quidem exoritur maximus, ſed ignis quaſi concluſus tantum gliſcet, neque in manifeſtam flammam erumpit: nihilo minus calidiſſimas exhalationes longe lateque diſpergit, qui terram ſufferve faciunt & per ejus poros ac rimas tranſeuntes, aquas perlabentes calore imbuunt & fervidas reddunt.

§. XIV.

Verum, haud levis prima fronte dubitatio hoc loco occurrit: qua ſcilicet ratione continuus & perennis per tot ſeculorum decurſum calor, æquali ſemper fervore aquas inficiens in ſubterraneis ſpecubus ſubſiſtere poſſit? Reſpondemus: rem conceptu non adeo eſſe difficilem, ut prima fronte videtur. Etenim minime exiſtimandum eſt, parcum & exiguum eſſe memoratorum mineralium in terræ viſceribus apparatum; ſed inexhauſtæ potius ſunt profunditates ſulphuris, bituminis & marcaſitarum vitriolicarum. Nobili inprimis exemplo ſunt fodinæ illæ, in Bohemiæ pago *Alt-Sattel*, ubi ultra duo ſecula ſulphur, bitumen & vitriolum erutum atque confectum eſt: nec non Puteolis in Italia, ubi per multa ſæcula alumen & ſulphur excoctum fuit, & immenſus tamen adhuc ejuſmodi minerarum proventus ſupereſt. Deinceps quando in intimis terræ cryptis, aquæ tranſeuntis acceſſu, per mutuam illam mineralium actionem & reactionem, ſulphur in concitatiſſimum & igneum motum vel ſemel abreptum eſt, ipſa hæc inteſtina motio circumcirca offendit ſimile pabulum, & ſic facillime ſeſe propagat ſimilemque motum communicat, cum pinguibus inflammabilibus, uti potiſſimum eſt terra bituminoſa inflammabilis carbonum foſſilium.

§. XV.

Porro crebriori obſervatu conſtat: omnem ignem occultum & liberiori aëris acceſſu præcluſum, diutiſſime ſine notabili pabuli abſumtione & combuſtione durare nec facile diſſipari. Norunt certe, qui triſti ſpectaculo conflagrantibus ædibus interfuerunt, quod collapſis ex incendio trabibus & materie, ignis ſub cineribus diu deliteſcere & gliſcere poſſit, ut etiam ſæpe poſt aliquot demum dies denuo exardeſcat. Idem præſtant carbones foſſiles, qui, ſi ſemel ignem conceperunt, perdiu ſub favilla eundem ſervant & retinent. Eſt quoque curioſa obſervatio, quod in machina Papiniana, quæ firmiſſime occluſa eſt, adeo, ut ipſi vapores aëris & aquæ calidi non poſſint elabi, ſubjectis pauciſſimis carbonibus vivis, carnes etiam duriores coqui poſſint, & ænea hæc machina iis impoſita cito calefiat & diutiſſime contractum ſemel calorem retineat. Et ut in exemplum adducamus ipſum noſtrum corpus: hoc poris occluſis, vel tranſpiratione prohibita, in febribus longe majori æſtu jactatur, quam ſi vapores calidi per patulos cutis meatus ventilatione facta libere diſſlantur. Simili fere modo calidiſſimi ſub terra halitus, dum non in aërem liberum diſſipantur, ſed elapſi recidunt & quaſi in ſe redeunt ac reſorbentur, facta hac in gyrum circulatione, longiſſime durant, nec tam cito abſumuntur.

§. XVI.

§. XVI.

Inprimis commemoratu dignum eſt diu occultati ignis exemplum, quod carbonarius ille prope Zwickaviam in Miſnia mons ſuppeditat. Narrant videlicet accolæ, quod hic mons elapſo ſæculo à Suecis incenſus ſit & per longum tempus arſerit, ut opus fuerit, rimas & antra dehiſcentia injecta terra opplere & ignem ſic ſuffocare: ante tria autem circiter luſtra, dum meatus denuo fuerunt aperti, adhuc ardeſcere interiora obſervatum novumque exortum eſt incendium, ut rurſus ſciſſuras & hiatus occludere & oppilare coacti ſint. Verum jam ante centum & quod excurrit annos montis hujus mentionem fecit *Georg.* AGRICOLA *de ortu & cauſſ. ſubterran. lib. II. cap.* 20. it: *de nat. eor. quæ effluunt ex terra lib. IV. cap.* 17. ita perhibens: *mons in Miſnia prope Zwickam ſemper ardet, in ſuperficie decidentibus paullatim foſſis, quas ſi quis intueatur, fornaces ardentes eſſe apparent, materia non prorſus admota, ſed ex intervallo, quatuor pedum diſtans, ignem accendit.* Et porro ſcribit: *in multis locis Germaniæ ardentes vapores de nocte emittuntur, in Miſnia vero ad Muldam fluvium, toto illo campeſtri tractu, qui eſt inter Zwickam & Glaucham.* Meminit quoque hujus montis *Laurent.* GRYLLUS, *l. c. pag.* 71. *Non procul*, inquit, *à Zwicavia urbe mons eſt, qui perpetuo incendio non aliter quam temporibus Traiani, Veſuvius in Campania, flagrat, & ſulphureum quid, quod in medicina utile eſt, eructat.*

§. XVII.

Nullum quoque dubium eſt, quin in iſto tractu ubi Carolinæ ſcaturiunt, olim exarſerint ignes & adhuc occultentur, qui vaporibus calidiſſimis difflatis & per ſuperficiem terræ diſperſis, ex altis montibus decidentes aquas calefaciant. Egregiam hac de re fidem facit idem AGRICOLA *de re metall. pag.* 562. his verbis: *Præterea loca videntur aduſta, ignes quondam arſerunt, & ejus fomitem plerumque in viſceribus adhuc continent. Sicut in Germania in agro Elbogano, inter Leſſaviam & Culmam pagos, licet cernere. Ibi enim teſtaceæ terræ effodiuntur, exuſtæ nonnihil, nec mirum, quum ibidem ſint acetoſæ, & prope Sattel pagum fodiatur bitumen, atque etiam non longe ab oppido, quod ex Falconum planitie nomen invenit, in loco, cui ardens collis nomen eſt, à quo abſunt calidæ Caroli IV. circiter octavum lapidem.*

§. XVIII.

Sed memorabilius & illuſtrius hac de re teſtimonium exſtat in *Bogiſl.* BALBINI, *hiſtor. regni Bohem. cap. XXXII. pag.* 81. hæc memorantis: *Elbogenſis diſtrictus carbonibus foſſilibus abundat, ſed non utuntur, quod in ſilvoſa regione lignorum ſit ſatis. Ad Falckenaviam prope Egram fluvium, (ad pagum Königswehr iter eſt, ubi ſanctæ Cunigundis eccleſia viſitur) mons, vel potius quoddam concavum, aut grandis crater occurrit, magnum olim malum viciniæ daturus. Subterranei ignes viſcera montis depaſcuntur, & ſi aurem penitus ſolo admoveas, quod ego feci, tantum intus murmur ventorum, aut flammarum exaudies, ut parvum quendam Veſuvium ipſe ſibi timor cogitatione depingat. Ardet mons ille noctibus, immo & diebus; quoties gravis aliqua aëris mutatio regioni impendet: jam & terra aliquem tremorem cum triſti mugitu non ſemel vicina illa ſenſit; fuiſſe eo in loco quondam ferri fodinas accolæ narrant. Sunt etiam eo in loco carbones foſſiles permulti, ſed nigri & fere jam in ipſa terra flammis abſumti, quales per reliquam Bohemiam aliquando inveniri BOETIUS teſtatur.* Quæ recenſita verba, apertiſſime fidem faciunt, quod olim in hiſce tractibus ſubterranea incendia arduerint & fuerint.

§. XIX.

Et notatu perquam dignum eſt, quod ubi fontes noſtri ſaliunt, terra circumjecta calida obſervetur. Hæc enim ratio ſubeſt, quare Carlsbadii, propter calorem ſubterraneum cellæ non poſſint effodi ac inſtrui, ſed in vicinis montibus conſtituantur. Inde quoque eſt perſpicuum, quare nix tempore hiemali, mox in vico diffluat, & omnibus circumcirca nive & frigore obtectis, non diu perſiſtat, ſed citius diſcutiatur. Præterea inveniuntur adhuc alia loca, extra urbis pomœria, prope molendinum, in quibus nix mox colliqueſcit: ut adeo pateat, univerſum hunc tractum, in quo Carlsbadium exſtructum eſt, igne ſubterraneo deliteſcente ſufferveſieri, qui præterlabentem aquam propius contingens, eandem calore imbuit, longius vero ab eadem remotus, halitus tantum per mæandros dimittit & diſpergit, qui aquis inſinuati, iiſdem medicam nobiliſſimam virtutem conciliant. Quod enim aquæ à terra, per quam fluunt, calorem & fervorem ſortiantur, luculenter adſtruit, quod complures exiſtant, aquæ dulces calidæ, nulla prorſus minerali ſubſtantia fœtæ, ſed exquiſite puræ ac leves, cujus generis ſunt in Italia balneum St. Joannis in agro Lucenſi, nec non Piſanum, Senenſe & id quod dicunt de Cornetto. Eundem genium obtinent celebratiſſimæ illæ Piperanæ in Rhætia thermæ, quarum aqua, ex nive in montium jugis calore ſolis liquata, calida ſubterranea loca in tranſitu pervagans, calorem ſuſcipit ac fervida erumpit.

CAPUT II.

De natura & contentis fontis in Carolinis communis, quem vocant den Prudel.

§. I.

Superiori capite ſatis ſuperque, uti arbitror, expoſitum eſt: quænam cauſſa & origo ſit caloris ſubterranei, qui tam in genere frigidas aquas calidas reddat & thermas conſtituat, quam ſpeciatim fervorem Carolinis conciliet. Jam ordo rerum dicendarum exigere videtur, ut, quænam elementa & contenta mineralia ſalubria contineat communis ille in Carolinis fons, *Prudel* dictus, eruamus. Ut vero eo melius, & quaſi à priori, ejus natales & cum ſolidioribus ſubſtantiis connubium perſpicere & evolvere poſſimus: primo omnium prælibare quædam breviter ſtrictimque de fontium origine opportunum viſum eſt. Sunt nonnulli in hac opinione: cauſſam fontium, præſertim perennium, eſſe circulationem aquæ in globo terraqueo; ita, ut hæc per alveos ſubterraneos juxta ſabulum bulliens, volvatur ex mari in mare, ex oceano ſcilicet ad ſcaturigines fontium, inde in rivulos, ex rivulis in amnes, ex amnibus in oceanum, & hac ratione in orbem quaſi agatur.

§. II.

Verum, utut non negemus, aquas dari ſubterraneas, & in tellure non ſecus ac in corpore humano, certas venas ac canales aquas vehentes exiſtere, in quibus aquarum fluxus & refluxus contingat; minime tamen arbitramur, ad perennium fontium ſcaturiginem ſufficere has aquas ſubterraneas. Sed potius noſtra ſententia ita fert: aquæ quidem terræ à prima ſtatim productione univerſi ſunt conceſſæ & in interioribus ejus receſſibus ubique deprehenduntur, etiam in montium altiſſimorum abditis, ſicuti metallurgi norunt: ſubterraneæ vero hæ aquæ alimentum & incrementum continuum ſuſcipiunt ex pluvialibus, quæ à nubibus delapſæ, per poroſam telluris ſubſtantiam repunt & colantur, donec tandem circa argilloſa compactiora loca ſiſtuntur & colliguntur, ac poſtea copioſius aggregatæ, viam ſibi pandunt & in depreſſioribus locis, mon-

tium radicibus ac convallibus erumpentes, per certos canales & rivulos diſtribuuntur ac dimittuntur, prout jam ſuperius meminimus. Et obſervamus, quod quo longior & magis continuus eſt montium tractus, immo quo montes ſunt altiores, eo diuturniores & in altum magis proſilientes ſcaturire fontes. Præclaro hujus rei exemplo ſunt Piperanæ in Rhætia prope Curiam thermæ, vernacula, *das Pfeffer-Bad*: quippe quæ quotannis circa tertium Maii prodeunt, ac die decimo quarto circiter Septembris reſiccantur ac fluere deſinunt. Cauſſa enim hujus annui & ſtati fluxus eſt, quod circa hoc tempus nives in altiſſimorum montium jugis reſtibiles auctiori ſolis calore liqueſcant, per mæandros terræ deſcendant, calore in his receſſibus delitescente ſubterraneo, fervorem contrahant ac tandem ex concluſo flumine in apertam venam ſeſe evolvant.

§. III.

Quapropter nullum etiam eſt dubium, quin aqua fontis noſtri Carolini ex ſubterraneis hydrophylaceis, & collectis cœleſtibus aquis, montium rimas perreptantibus eorumque cavernas pervagantibus, ſuam petat originem. Inprimis vero longe videtur ſimillimum: quod ex ſic dicto cervorum monte, quem vocant *den Hirſchſtein*, & qui ad aliquot milliaria porrigitur, primum incunabula ducant hæ aquæ, & per ejus cryptas tranſmiſſæ, calorem, immo mineralem & medicatam virtutem ſuſcipiant. Quod enim aquæ noſtræ ex hujus montis penetralibus dimittantur, ex eo haud fallaci ſuſpicione concludendum eſſe reor: quia admota ſolo, ubi curia exſtructa eſt, aure, inferius aquarum ſub terra cum ſtrepitu & murmure fluctuantium curſus, auditu percipi poteſt. Nec ignotum eſt incolis ac Pharmacopæo maxime hujus loci, quod ſubinde in ejus laboratorio calidi latices proſilierint, qui vix compeſci ac obturari potuerunt. Viſitur quoque circa ejuſdem montis radicem: item non procul à molendino, fons, ex duriſſimo ſaxo prorumpens, tepidus & ſubtilioris naturæ, quam celebris impetuoſus: qui, quod non tam calidus ſit, neque tantam copiam tophaceæ ſubſtantiæ contineat, hæc mihi videtur ſubeſſe ratio, quoniam anticipato alveo nimis cito effluit, nec per mæandros ignem & calcem cuſtodientes, qui dubio procul ſub vico & fluvio, cui Tepla nomen, exiſtunt, tranſeat. Denique lapſum humoris, quem fons noſter fundit, ex ſublimi, conſpectius arguit impetuoſa ejus eructatio & per ſcatebræ oſtium ejaculatio elatuſque in aërem aſcenſus, ante plures annos ad decem, jam vero duarum circiter ulnarum altitudinem accedens; quippe qui, nonniſi accelerato aquarum ex alto caſui & preſſioni tribuendus eſt.

§. IV.

Jam res & ipſe ordo poſtulat, ut fontem noſtrum paullo ſpecialius deſcribamus, & ejus indolem ac elementa inveſtigemus. Natale ſolum ipſi obtigit ager Elboganus, in confiniis Bohemiæ, ubi olim à CAROLO IV. Cæſare, anno MCCCLXX. inventus, brevi mirum exſplenduit, & in rei memoriam, ab Auguſti inventoris nomine, Carolinus nuncupatus eſt. Duo autem ibi conſiſtunt montes, qui vallem ſpatioſam aperiunt, in qua fons noſter læto flumine in ſalientem venam ſeſe explicat, non procul à Tepla fluvio, qui à calidis his aquis Bohemicum hoc nomen accepit: Teply enim calidum Bohemis ſignificat. Spuit hæc ſcatebra aquam fervidiſſimam, tanto calore præditam, ut ter vel quater intincta animantia, gallinæ, ſues, glabrentur ac pennas & pilos amittant. Adjuncti ſunt ſcatebræ oris & ſolo implantati ampliores tres tubi & canales, qui continuo largiſſimeque effundunt humorem, qui ex duorum alveis derivatur per incilia alia plura lignea, huc & illuc tendentia, ad ædificia incolarum, balneaque, ut copiam ibi habeant pro lavando ſatis inſignem. Ex unico vero canale impetuoſius effunditur aqua & in altum ejaculatur, intervallo breviſſimo interjecto, craſſitie brachii, ubi eam petunt incolæ & hoſpites pro potu in urceis argillaceis, eum in finem confectis. Propter fervorem, ibi viſuntur copioſiſſimi vapores & halitus in aërem elevati, præſertim cum aër denſus & nebuloſus eſt, & vapores condenſati oculis patent, qui ſicco & ſereno cœlo regnante, rarius diſſipati, non ita veniunt in conſpectum, ut hinc incolæ ex denſiſſimis his halitibus circa fontem, pluvias præſagiant.

§. V.

Hiſce expoſitis, princeps noſter labor eſſe debet, ut ſolerter examinemus, quænam elementa & contenta, à quibus virtus ſalubris petenda venit, foveant noſtræ aquæ? Mirari autem hoc loco ſubit, ab omnibus ferme, qui de Carolinis quædam in publicum emiſerunt, ingredientia plane aliena fuiſſe adducta, & vera minus clare evoluta ac demonſtrata. Quippe falſiſſimum eſt, eas cuſtodire ſulphur minerale in ſubſtantia, alumen, nitrum, vitriolum; multo minus aurum vel cuprum in exiliſſima quantitate recipiunt, dilucide id confirmantibus experimentis chymicis eum in finem inſtitutis. Nam argentum non fuſco colore imbuunt, neque ad infuſionem gallarum notabiliter nigreſcunt, aut cum alcali efferveſcunt. Nitrum vero inflammabile, cum ſal ſit aëreum, nec ſub terra, nec in ulla aquarum reperitur. Verum Carolinæ noſtræ cuſtodiunt ſal, & quidem tale, quod permultis mirum videbitur, dum artis tantum, non naturæ productum id eſſe à magnis Chymicis hodienum creditum, nempe puriſſimum ſal alcali. Hujus præſentiam ſatis inſignem teſtatam faciunt experimenta à nobis adornata.

§. VI.

I. Thermæ hæ cum quocunque acido, ſive ſit mite, ut acetum, ſive forte, ut ſpiritus ſalis, vitrioli aut nitri, efferveſcunt, cum magna bullularum & exhalationum in aërem copia. Acidum valde corroſivum, uti eſt oleum vitrioli mox miteſcit, obtunditur & exuit ſuam aciditatem. Fecimus experimentum cum hoc, & in uncias duas aquæ inſtillavimus ejus guttas decem, quibus ſaturatum fuit alcali, & evaporatione debita facta, nacti ſumus ſal neutrum, duplicato ſali vel vitriolato tartaro non abſimile. II. Affuſo ſyrupo violarum thermæ hæ viridem colorem induunt, quod contingit, quando ſal tartari in aqua ſolvitur, & huic ſolutioni idem ſyrupus infunditur. III. Quando pulvis rhabarbari inſpergitur hiſce aquis, tunc rubicunda tinctura inde emergit, qualis etiam alias extrahitur ex rhabarbaro, per menſtrua alcalina. IV. Mercurii ſublimati ſolutio noſtris aquis inſtillata, gignit ſolutionem aurantii coloris: quæ omnia ſatis ſuperque alcalinum ſal patefaciunt.

§. VII.

Verum enim vero non hic ſubſtitimus, ſed partim deſtillavimus, partim ſimplici inſpiſſatione examinavimus has aquas, & ex libris duabus medici ponderis, obtinuimus drachmam materiæ ſalino-terreæ; quæ aquæ ope iterum liquata & per chartam emporeticam trajecta, concretione facta ſalis puri dedit drachmam circiter dimidiam. Hoc ſal, teſte ſapore, proxime accedit ad ingenium ſalis tartari, intenſe alcaliſati. Confligit enim cum quovis acido, & cum ſale ammoniaco mixtum, penetrantiſſimum volatilem ſpiritum elicit. Cum ſulphure maritatum & igne tractatum, tranſit in hepar, ex quo cum ſpiritu vini elegans ſulphuris tinctura paratur. Quando tres partes nitri,

nitri, cum parte una ſulphuris, & hujus ſalis partibus duabus, miſcentur, pulvis emergit, qui in cochleari impoſitus carbonibus vivis, horrendum fragorem inſtar ſclopeti edit. Quæ omnia ſatis declarant, ſal purum alcalinum contineri in thermis noſtris. Monendum autem hoc loco de ſale è Carolinis elicito alcalino eſt, quod ſi hoc ipſum, per aliquot menſes libero aëris acceſſui pateat, illud quodammodo in mediam naturam tranſeat, non ſecus ac ſal tartari & ſal ex cineribus clavellatis, aſſumto ſcilicet & abſorpto ex aëre acido catholico. Hinc eſt, quod ſi ejuſmodi ſal in aqua diſſolvatur & ſolutio fornaci calidæ imponatur, neutrum ſal, tartari vitriolati notatiorem ſimilitudinem exhibens, cryſtalliniforme, fundo & parietibus vitri ſeſe apponat. Porro ſi hoc diutius in libero aëre detentum alcalinum ex Carolino fonte ſal, cum pulveris carbonum quarta parte miſcetur & igni in crucibulo hæc mixtura ut fluat imponitur, maſſa ſanguinei coloris, inſtar hepatis ſulphuris conflatur, ex qua non modo affuſo ſpiritu vini puriſſimo rubicunda ſulphuris tinctura parari, ſed etiam aſperſo ejus cum aquæ factæ ſolutioni aceto, verum lac ſulphuris ad ima dejici & confici poteſt.

§. VIII.

Aſt non exiſtimandum eſt, noſtras thermas tantum imbutas eſſe alcalino ſale, ſed in aliis quoque hoc ipſum deprehenditur. Nam fecimus experimentum ante plures annos Darmſtadii, præſente Excell. Dn. Hertio, cum ſale ex incoctis Emſenſibus thermis parato, quarum libræ ſex medicæ concedunt drachmam unam hujus ſalis, quod identidem effervеſcit cum ſpiritu vitrioli, ſal neutrum producit, & omnibus requiſitis & effectibus ſalis alcalini ſplendet. Notatum quoque hoc ſal alcali eſt à celebri medico Dn. Jungckenio in *deſcriptione aquarum Embſenſium*: Aquiſgranenſes effervеſcunt quoque cum acido, & materia alba præcipitatur, in argumentum alcalini ſalis. Sunt vero etiam aliæ calidarum ſoſpitalium aquarum, quæ alcalinum ſal non vehunt: nam cepimus olim tentamen cum Wisbadenſibus apud Moguntiam, & in illis nil niſi ſal enixum inſtar ſalis communis invenire ac detegere potuimus, quæ nihilo minus eximia in medendo virtute pollent, & antiquiſſimi pariter ac ſpectatiſſimi uſus ſunt.

§. IX.

Progredimur jam ad alterum elementum noſtrarum aquarum, quod eſt calcaria, tophacea terra, cujus quantitas non eſt exigua. Deponitur hæc & concreſcit ſubinde in canalibus ligneis, per quorum alveos fertur aqua ad balnea. Neque facile inveniuntur aquæ in eo noſtris æquiparandæ, quæ intra XXIV. horarum ſpatium omnia impoſita, ſive ſtramina ſint, ſive ligna, ovorum teſtæ, argillaceæ imagines, vel folia arborum, cruſta lapidea obducunt. Ingentes quoque circa balnea conſpiciuntur lapides, qui ex aquæ guttis ſtillantibus accreverunt, coloris flavi & fuſci, jure meritoque ſtillatitii, vulgo *Tropff-Stein*, nuncupati. Verum non unius generis lapidoſa materia eſt, quam thermalis hæc aqua vehit. Quippe curioſum eſt, quod ſub terra, ubi ſcaturit fons, lapis gypſeus durus, albus σαλανμίτην Græci vocant, eruatur & ibidem etiam progignatur. Nam aquæ ex montium penetralibus, in quibus ſpathi lapis uber eſt proventus, effluentes, elambunt & ſecum abripiunt quaſdam ex eo partes, & calore ac ebullitione interveniente, in ſuperficie terræ deponunt, & cortice quaſi lapideo ita ſcaturiginem incruſtant ac muniunt, ne aquæ alienæ ex Tepla fluvio proximo incurrant & commiſceantur. Quando vero cruſta hæc & munimen lapideum, violentia inundationis, vel glaciei tempore hiberno læditur vel diffringitur, uti ante aliquot annos factum eſſe memini, tunc torrentes irruunt & aquæ peregrinæ ad ſcaturiginem accedentes, languidiorem ſoſpitalis aquæ virtutem efficiunt, donec elapſis aliquot menſibus, cortex lapideus iterum accreverit & meatus apertos obturarit, ut ſuas duntaxat undas fons trahat.

§. X.

Præterea alium lapidem adhuc continent & formant noſtræ aquæ. Nam juxta oſtium fontis, ubi ebullit & prorumpit aqua, quando alliditur aſſeribus circumpoſitis & ſubſtratis, concreſcit ibi lapis elegantiſſimæ ſtructuræ, ex variis lameliis & ſtratis ſuperſtratis coagmentatus, qui colorem obtinet variegatum, lateritium præſertim & fuſcum, inſtar rubricæ, textura ſatis eſt firma atque compacta, ac politus & lævigatus, elegantiſſimas jaſpides coloris varietate æmulatur. In ſuperficie exteriori varias eminentias & tubercula quaſi polita gerit; quale fruſtum inſignis magnitudinis & adſpectus jucundiſſimi nobiſcum aliquoties tulimus. Ignitus autem hic lapis nihil ſulphurei vel penetrantis odoris emittit, cum omni vero acido effervеſcit, ejuſque color tam intenſe rubicundus, ac varius, nec non compages denſior firmior dependet à fortiori alliſu aquarum ad objectos aſſeres, & debetur potiſſimum appoſitioni ſub calore & motu violento magis arctiori & compreſſiori factæ, ex qua etiam, non tantum ſpecioſe, ſed etiam ex vero, gemmarum in ſubterraneis locis ex fluido geneſis erui poteſt & explicari.

§. XI.

Aliud lapidis genus in canalibus & ipſis balneis, de quo antea dictum eſt, conſpicitur. Hic magis eſt friabilis quaſi arenoſus, tophaceus, flavi, ochrei coloris, naturæ fixæ. Nam igne etiam fortiſſimo nihil volatilis emittit, ebullit autem & ſolvitur ſpiritui acido injectus, manifeſto documento alcalinæ naturæ. Circa hunc lapidem & ejus generationem hoc potiſſimum commemorabile eſt, quod non ubique ejuſdem deprehendatur conſiſtentiæ vel texturæ; nam quo calidior & ſcatebræ propius per canales decurrit thermalis aqua, eo durior, rubicundior, ſed parcior lapis iſte generatur, quo magis autem tepidus & temperatus eſt humoris calor & quo longius à ſcaturigine porrigitur alveus, eo mollioris naturæ & coloris dilutioris lapis conflatur.

§. XII.

Denique reperitur adhuc alia ſpecies terræ ſubtilis, albæ, unctuoſæ, levis in Carolinis. Hæc inſtar cremoris vel cuticulæ tranſparentis, folium craſſitie æquans, aquis tepefactis in balneorum receptaculis ligneis contentis innatat & in ſuperficie earum viſitur, quando videlicet tarde aqua influit in balnea, & per viginti quatuor horas in caldariis immota ſtat. Melius ſuccedit negotium & cuticulæ ſeparatio ac appoſitio, ſi tempeſtas fuerit ſerena, neque pluvioſa, nec nimis frigida & ventoſa, januæ quoque ac valvæ probe clauſæ, ne aër aquis impetuoſe allabatur, eaſdemque motu quodam concutiat. Hæc ſubſtantia tenuis calcaria exemta & ſiccata, albiſſima eſt, ſaporem habet inſtar oſſis ſepiæ, effervеſcit cum acido, & loco dentifricii ad dealbandos dentes commode adhibetur. Externe quoque ejus uſus egregius eſt ad ſiccanda ulcera: interne vero drachma aſſumta dicitur urinam pellere.

§. XIII.

Hæc ſunt contenta, quæ in communi & furioſo Carolinarum fonte, accurato facto examine, deprehendimus. Mineralis vero vel metallici nihil invenire potuimus. Et licet odor circa ſcaturiginem obvius volatile quoddam principium ſalinum prodat; non tamen urinoſi quippiam redolet, ſed ſimilis odor ferme eſt illi, quando coquitur ſal tartari cum ejus cremore mix-

tum in aqua. Nullus etiam mineralis ſulphuris halitus nares compungit, & thermalis aqua deſtillationi ſubjecta, nullum vel peculiarem ſaporem vel odoris vaporem præbet. Ex quibus omnibus clariſſime eluceſcit, omnem Carolinarum virtutem ex ſale alcalino, terra calcariæ indolis teneriori & craſſiori, nec non ex ipſius aquæ qualitate & quantitate eſſe petendam ac derivandam.

CAPUT III.

De differentia & prærogativa fontis in Carolinis tepidi, vulgo des Mühl-Brunns.

§. I.

Quum vero ea, quæ de contentis & natura Carolinarum modo expoſuimus, potiſſimum & ſigillatim ad fontem communem & furioſum, quem vocant *den Prudel*, referenda ſint; præter hunc autem alius adhuc ibidem ſcaturiat non minus celebris & frequentis uſus, Germanis, *das Mühl-Bad*: utile omnino erit ac neceſſarium, ut differentia quæ inter utrumque intercedit, & quibus peculiaribus dotibus ſplendeat molendinus hic ſic dictus fons, evolvamus & tradamus. Situm obtinet hic fons mox ad radices illius montis, cui urbs Carlsbadium inhæret, & à communi intra ſclopeti jactum abeſt, nec ut ille ſolum ſubter flumen, Tepla dictum, perreptat, ſed cis illud, non procul à molendino humorem effundit, eamque ob cauſſam molendinus vocatur, vernacula *der Mühl-Brunn*. Præſtantiſſima hæc ſcatebra diu admodum neglectui data in occulto jacuit, nec ab ullo tam interne, quam externe, medicationis cauſſa adhibita fuit, ſed primum aquarii vices ſuſtinuit, in quod equos morbidos egerunt, poſtea vero quidam viſioris ſortis periculum fecerunt, & balneando eodem uſi ſunt. Quum vero viginti abhinc & quod excurrit annis, primum Carolinas frequentarem, & facto accuratiori examine, in earum elementa ac vires curioſius inquirerem, hunc etiam diſquiſitioni ſubjeci, eademque inſtituta, illico deprehendi, ſaluberrima & ſalubriora furioſo ejus eſſe principia & facultatem ſpectatiſſimam. Quare primus auctor exſtiti permultis, quibus utiliſſimum fore hujus aquæ uſum à priori noveram, ut eandem adhiberent; quod quum exoptatiſſimo cum ſucceſſu fieret, exſplenduit magis magiſque nobiliſſimi hujus fontis præſtans virtus, ita, ut non ſolum repurgato ſcaturiginis oſtio, domo ſuperinſtructa includeretur, quæ duobus balneis inſtructa eſt aliaque adhuc conclavia potantium uſui deſtinata obtinet, ſed etiam nunc frequentiſſime, tam interius quam exterius, à principibus maxime & præcipuis aliis perſonis, uſurpetur, ac cum communi de prærogativa certet.

§. II.

Quod ſi vero hujus fontis elementa tanquam operationum veram cauſſam curioſius rimamur, inſtituto quidem per variorum reagentium commixtionem, examine, non adeo magna differentia inter hujus & communis aquam obſervatur. Etenim ambo infuſis acidis ſpiritibus, vitrioli intenſius, & nitri ac ſalis mitius efferveſcunt & ebulliunt; inſtillato tartari oleo, quod vocant per deliquium, turbantur & flocculos albos rejiciunt; admixta ſolutione ſacchari ſaturni lacteſcunt & præcipitatum dimittunt; mercurii ſublimati liquamen iis admixtum aurantium colorem ſuſcitat & præcipitat ex mixtura partes teneras; ſyrupus violarum viridem induit tincturam, gallæ autem inſperſæ neque umbram neque nigredinem inducunt, eodem plane modo prout ſuperius de fonte communi meminimus. Nihilo minus tamen plura ſunt, quæ differentiam & peculiarem molendini hujus fontis indolem luculenter commonſtrant & conſpectius arguunt, jam ſeorſim conſideranda.

§. III.

Videlicet caloris in molendino fonte remiſſior longe eſt gradus, quam in furioſo communi, ita, ut comparatione inſtituta, ille tantum tepidus dici mereatur. Hinc eſt quod ſenſibiliores & delicatiores nauſea & vomendi conatu crebrius poſt ejus potum attententur, eamque ob cauſſam ut hoc incommodum arceretur, ii, qui ſine faſtidio tepidam hanc aquam bibere nequeunt, vaſa eadem repleta ferventi & calidiſſimæ communis aquæ immittere ſolent, ut majore calore imbuatur minuſque faſtidioſa ſit. Porro tepida hæc aqua ſcaturiginis, ex qua effunditur oſtia, & canalium per quorum alveos fertur latera, cruſta tophacea & lapidioſa non ut communis inveſtit: neque etiam in caldaria immiſſa & aliquandiu immota detenta, cuticulam teneram in ſuperficie, quam vocant, *Bade-Schaum*, contrahit & exhibet.

§. IV.

Exhalatio tandem ſi adornatur, ex libris duabus hujus aquæ drachma magmatis ſalino-terrei colligitur, ex quo per iteratam ſolutionem colationem & coagulationem ſalis duo ſcrupuli & XIII. grana, & terræ grana circiter ſeptem eliciuntur. Terra quidem educta eandem plane alcalinam & calcariam naturam exhibet ac illa, quæ ex communi reſiccationis ope producitur; ſal vero extractum, licet alcalinam ſuam indolem eminentem per inſtituta tentamina abunde comprobet, nuptum tamen eſt, cum tantillo alius ſalis, quod ad medii naturam accedit & Egrani notatiorem ſimilitudinem refert. Quod ſi enim ſalis ita parati portio, denuo in dupla aquæ parte liqueſcit, & liquamen calidæ fornaci in vitro amplioris oſtii, cujus generis eſt ſic dictum conſervale, imponitur, medium hoc ſal, ceu gravius, fundum & parietes vitri occupat iiſdemque adhæreſcit: lixivioſum vero & alcalinum, ab aqua non recedit, ſed eidem implicitum manet.

§. V.

Et hæc puto planum atque teſtatum faciunt, diverſitatem ac differentiam, quæ inter molendinum & communem in Carolinis fontem ſubeſt, in eo potiſſimum & unice eſſe quærendam: quod ille tepore ac moderato calore imbutus, parciori terreſtri ac tophacea materia fœtus ſit, & præter alcalinum copioſum ſal, neutrius momentum, complectatur: ex quibus certe haud tralatitia eidem accedit commendatio. Quum enim ponderoſior & calcaria ſubſtantia adeo onuſta ex communi aqua, non poſſit non tarde & cunctanter per corporis canales volvi, neque tam facile ad extremas venarum anguſtias pertingere; prima utique & palmaria molendini fontis in eo conſtituenda eſt prærogativa: quod longe promtius per vaſa decurrat, intimius ſuccos vitales perluat, & expeditius longe emunctoria ſubeat, tranſeat iterumque reddatur. Hinc etiam eſt, quod poſt ejus potum caput neque temulentia, neque ſomnolentia infeſtetur, ſed idem quam antea vigor eademque alacritas animi perduret: neque etiam habitus ſubcutanei, inprimis pedum, intumeſcentia, bibentes terreat; quæ perquam ſolennis eſt poſt communis uſum. Deinceps ob moderatum calorem ac teporem, quo molendini aqua perfuſa, longe mitior & magis accommodata corporis integritati ejus uſus eſt, quam quidem fervidiſſimæ, quæ humores cum intus contentis ſordibus in vehementiorem motum impetuoſe ciendo, variis incommodis inducendis velificatur. Et denique ipſa ſalini elementi ubertas, omnis generis excretionum ſucceſſum efficaciſſime

caciſſime promovet, inprimis ob neutrius connubium, quippe quod longe certius & tutius alvinam vacuationem ſuſcitat, quam calcaria furioſi terra, quæ niſi prius ſoluta fuerit in primis viis acidi acceſſu, potius conſtipat & officit, quam prodeſt.

§. VI.

Ut vero paullo ſpecialius pateat, quibus in morbis, quibusque corporibus magis accommodus ſit & utilis molendinus fons: non abs re erit, pauca quædam hunc in finem afferre. Et de uſu quidem interno hæc monenda habeo. Omnes ii, qui cerebrum habent debile ac ſeroſius, teneriorisque & exquiſitius ſentientis conſtitutionis ſunt, melius tepidam hanc aquam ferre poſſunt, quam calidiſſimam illam: id quod etiam tenendum de iis, qui ſolutioris ſunt ſtomachi variisque inde pullulantibus morbis patent. Deinceps, id tanquam univerſale præceptum, de noſtro hoc fonte inculcandum: quod omnes ii, qui magnam ſaburram acido-bilioſam in primarum viarum diverticulis gerunt, & in quibus magis alvum, quam ſudorem movere ex uſu eſt, uti ſunt podagrici, arthritici, hypochondriaci, hyſtericæ ejuſque generis alii, longe ſalubriorem & magis exoptatam facultatem ab eodem ſperare poſſint, quam communi. Molendinus enim maxime alvum & urinam movet, furioſus autem corpus ejuſque ſuccos magis exæſtuat, ac ſudorem, & vehementius quidem, elicit, ſicque ſordes in prima corporis regione latitantes facile in motum agit, in maſſam ſanguinis corporisque habitum impellit, ut inde non ſolum phlogoſes, pruritus moleſtiſſimi, dolores capitis, eryſipelata, purpurata aliaque exanthemata oboriantur, ſed etiam paroxyſmi podagrici & arthritici novi facile producantur. Neque denique ii, qui temperamenti ſunt calidioris, & quorum ſanguis ad motum acceleratum & enormes profuſiones pronus eſt atque diſpoſitus, variisque hæmorrhagiis & colliquativis ſudoribus hanc ob cauſſam obnoxii ſunt ex hujus noſtri fontis aqua, tam facile damno afficiuntur, quam à communi, quæ omnia hæc mala mirifice auget & exacerbat.

§. VII.

Quoad uſum externum duplici pariter nomine molendinus fons communi eſt præferendus, tepore nempe & calcariæ ſubſtantiæ parciori connubio. Graviſſima enim ſunt damna quæ ab admiſſo nimis calido balneo reſultant: quippe, eodem non ſolum humores corporis noſtri in acceleratum & inteſtinum vehementem motum abripiuntur, ſed etiam nimium expanduntur & rareſcunt, ut lipothymiæ inſidentes attentent, vires dejiciantur, impuritates augeantur, & è latibulis excuſſæ, ſubtiliores ac pejores reddantur, ſanguinique non fine ſubſequente gravi ejus labe infinuentur. Quod ſi vero per aliquod tempus aqua ut refrigeretur ſeponitur, aufugit cum calore ſubtile & delibatiſſimum ejus elementum, ipſiuſque humoris tenuiores & ſubtiliores partes exhalant, ut reſiduum minime per cutis meatus ad intimiora pervadere poſſit: inprimis quum eidem largus calcariæ conſtringentis materiæ apparatus inſit, ut non tam cutis meatus pandat, quam potius occludat & ſubtus contentas ſordes ad interiora reprimat, quæ, niſi corpus ſtudioſe ab earum noxia vi muniatur & defendatur, ægros in grave periculum adducunt. Sed molendini fontis ea præcipua laus atque facultas eſt, quod aquam vehat tepidam, ſubtiliorem, & conſtringentis terreſtris materiæ mole careat, ut hinc ejus uſus tam longe tutior, quam etiam pleriſque morbis magis conveniens cenſendus ſit: quum non modo partes à naturali robore dejectas egregie fulciat ac firmet, verum etiam ad duras emolliendas rigidaſque laxandas facultate polleat longe ſaluberrima.

CAPUT IV.

De generatione ſalis alcalini in thermis.

§. I.

SAlem alcalinum, ignis torturam ſuſtinentem & in eodem fixum manentem, artis tantum eſſe productum, omnes ferme Chymici firma conceperunt opinione, & ita quidem, ut nonniſi in vegetabilium ſubſtantia deliteſcat ac reperiatur, quippe quæ igne peruſta ac concremata, ex reſiduis ab uſtione cineribus, aqua prius ſolutis & elotis, colatu per cribrum & exhalatione accedente, ſal largiuntur fixum alcalinum, cujus generis eſt tartari, abſynthii, lignorum & elicitum ex omnibus vegetabilibus ſal. Quod autem ab ipſa natura ejuſmodi ſal generetur, & in ſubterraneis cryptis, immo aquarum ſinu, uber admodum ejus contineatur apparatus, huc uſque, quantum quidem memini, noſtris in regionibus, parum cognitum fuit ac notum.

§. II.

Simili modo inter non entia relatum fuit ſal volatile, idque urinoſum, ex terra & mineralium familia oriundum: nihilo minus tamen pervulgato huic & per manus quaſi tradito aſſerto, ipſa experientia apertius refragatur. Etenim commemorabile certe hanc in rem eſt, quod in agro Ruppinenſi Marchiæ effodiatur terra alba argillacea, ſpongioſa & levis, ex qua calcem coquunt, tam eximia in copia, ut ejus tractus quadringentos pedes, in longum latumque, & latiſſime profunda verſus, porrigatur. Miſſus mihi hujus terræ largus ante plures annos eſt Berolino apparatus, ejuſque libram igni debito modo commiſi, & chymico hoc miniſterio, ex eadem primo ſpiritus unciam unam, deinde ſalis volatilis drachmam unam & tandem olei fœtidi, eandem cum illo, quod è cornu cervi paratur, indolem referens, ferme drachmas duas obtinui, ſuperſtite capite mortuo gryſeo & valde ſpongioſo. Quin, hæc terra, carbonibus tantum injecta, volatilem & fœtidum odorem difflabat, non ſecus ac oſſa animantium facere ſolent.

§. III.

Ad fixum vero alcalinum ſal quod attinet, de eodem in terræ cavernis reperto ac deliteſcente, parum quidem conſtat: nihilo tamen ſecius ex fide digna illorum, qui orientales regiones, Græciam præcipue Syriam & Ægyptum inviſerunt, relatione compertum habeo: nitrum illud veterum eſſe puriſſimum alcali, & hodienum in Ægypto confici, incolas id vocare natron eodemque ad ſaponem & vitra conficienda ſolenniter uti. Præterea Smyrnæ reperitur terræ genus, perpetuo madens & ſale alcalino penitus refertum, ex qua illud aquæ ope educitur, & quam proxime ad cinerum clavellatorum genium accedit, eamque ob cauſſam Lutetiam Pariſiorum magna in copia devehitur, ibique ad varios uſus cinerum clavellatorum loco adhibetur. Id quod etiam teſtatur auctor libri *Voyage du levant lib. II. pag.* 780. nec non *Carol.* CLUSIUS, prout in antecedentibus jamjam expoſui.

§. IV.

Porro eandem ſalis alcalini naturalem in terræ interioribus geneſin & proventum, luculenter adſtruit id, quod ex curatiori mineralium fontium inquiſitione noſtra demum ætate innotuit. Videlicet nemini amplius ignotum eſſe poterit, celebratiſſimas Germaniæ thermas, uti ſunt hæ noſtræ Carolinæ, Aquisgranenſes, Emſenſes, Bollenſes aliasque, ſal ejuſmodi alcalinum

alcalinum fixum connubio ſuo ſuſcepiſſe & facta exhalatione concedere. Quin immo, quod magis adhuc mirandum eſt, non tantum in thermis, ſed etiam in acidulis ſic dictis omnibus fontibus, ejuſdem alcalinæ indolis ſal deliteſcit, ut eædem hinc cum acidis pugnent, cum ſyrupo violarum viridum colorem efficiant, & elicitum ex iis ſal, omnes alcalini ſalis effectus, exhibeat ac commonſtret. Confirmavimus autem id jam ſuperius Buchenſium, Selteranarum, Wildungenſium & Antonianarum præclaro exemplo, eaque propter hoc loco ibi dicta omittimus, contenti, nemini amplius in re tam clara ac perſpicua dubium alicujus momenti ſupereſſe poſſe.

§. V.

Quod ſi vero curioſius paullo alcalini hujus ſalis natales rimamur; id potiſſimum enodandum ac dilucide evolvendum occurrit: unde proveniat vel generetur ſal alcali in terræ penetralibus & aquarum ſinu, utrum ſcilicet ſit nativum ſimplex, an vero compoſitum & ex aliorum connubio prognatum? Et certe, ut nihil diſſimulemus, non poſſumus negare, poſteriorem ſententiam nobis magis arridere, noſque aſſerere: quod ex varia corporum inter ſe commixtione, ſal alcalinum in terræ receſſibus producatur ac gignatur. Ita enim merito rationes ſubduci poſſe putamus: quemadmodum ſal alcali fixum extra terram conficitur atque paratur: ita ſimili prorſus ratione ejus geneſin in ſubterraneis cavis contingere veriſimillimum eſt. Jam vero per experientiam & chymica plurima experimenta notiſſimum eſt, naturam, nunquam ſponte in ullo regno hoc ſal proferre, ſed id demum ex commixtione & intimiori variarum rerum connubio emergere.

§. VI.

Videlicet latius jam olim & explanate ſatis tradidi atque deduxi in *diſſertat. de ſalium generatione*, vegetabilium fixa alcalina ſalia, conflari ex commixtione ſalis acidi cum terra ſulphurea alcalina, miniſterio ignis, intime has ſubſtantias unientis. Nam eæ tantum plantæ, quæ acidum ſal tartareum, vel principium oleoſum & acidum cuſtodiunt, inſignem largiuntur hujus ſalis copiam. Demonſtravi quoque, ex nitro, arcano duplicato, tartaro vitriolato, accedente terra inflammabili ſulphurea carbonum, ignis ope, ſalia alcaliſata concinnari poſſe. Quin immo acetum deſtillatum, vel ejus ſpiritus, nec non ſpiritus ſalis communis, juncta cum terreis alcalinis, quas corallia, lapides cancrorum, teſtæ ovorum aliaque oſtracodermata complectuntur, facta ſolutione, degenerant in ſal, quod tam in præcipitatione, quam ſolutione, effectus ſiſtit ſalis alcalini. Eodem porro modo, quando vitriolum, vel etiam ſal culinare cum calce viva miſcetur, & ambo affuſa ſufficienti quantitate aquæ, decoquuntur, emergit ſal, tam ratione ſaporis, quam effectus, pure alcalinus.

§. VII.

Quo circa neutiquam certe errabimus, ſi ex his experimentis atque productis, generationem alcalini ſalis in terræ viſceribus eliciamus ac deducamus; & quidem hanc potiſſimum ob rationem, quia in ejus abditis ſimiles deprehenduntur materiæ, ex quarum intimo connubio confici poteſt alcalina ſalina ſimilis ſubſtantia. Adſunt enim in terræ cryptis lapides calcarii, quorum cenſum etiam ſubit ſpathum, copioſiſſimi: quin immo paſſim, & maxime in Helvetia, Anglia & Italia ſpatioſi tractus montani exſtant, qui cretacea calcarea terra adeo referti ſunt, ut transfluentes aquas eadem largiter imbuant ac inſalubres reddant; ut adeo non neceſſarium ſit, quo tam intenſus in terra ignis confingatur, qui lapides perurat & molliores & liquationi obſequentes reddat. Adſunt porro ſulphurea, acida, mineralia & vitriolacea ſalia, inprimis ſubtiliſſimus ille acidulus ex marcaſitis exſpirans ſpiritus, qui longe lateque diſpergitur & per rimas quaquaverſum difflatur. Quæ ambo ſi invicem miſcentur, præſertim accedente intenſiori caloris gradu, partes magis rarefaciente ac ſubtiliſante; cur non ſal alcalinum ſimili modo, uti per artificium fieri ſolet, produci poſſit, nullas certe in contrarium invenio cauſſas?

§. VIII.

Jam ſi hæc ſpecialius paullo ad geneſin ſalis alcalini in Carolinis applicemus, & curioſius rimemur: num in tractu iſto, in quo Carolinæ ſaliunt, ejuſmodi ſubſtantiæ præſto ſint, quæ ad generationem hujus ſalis requiruntur; deprehendimus utique, ſi in ullo loco, certe in hoc diſtrictu, eaſdem redundanter adeſſe. Quemadmodum enim ſalium mineralium & ſpiritus iſtius tenuiſſimi, qui ex marcaſitis ſulphureis exhalat, præſentiam luculenter confirmat; quod ſemper ubicunque thermales aquæ alcalino ſale fœtæ ſcaturiunt, in vicinia etiam acidulæ exſtent & ſulphur, vitriolum & alumen eruatur: ita omnino patrium Carolinarum ſolum his omnibus affatim dotatum eſſe conſtat. Et de vitriolicis, ſulphureis & aluminoſis quidem mineris, eorumque in noſtrorum fontium confiniis largo apparatu, jam ſuperius capite ſecundo fidem nobis præſtruximus & in teſtimonium adduximus Commodam & pagum *Alt - Sattel*, locos non adeo magna intercapidine à Carolinis ſejunctos, una cum univerſo Falckenavienſi diſtrictu. Acidularum autem in hoc tractu tam numeroſus eſt proventus, ut vel centum ſoſpitialibus noſtris calidis aquis, contermini numerentur aciduli latices. Horum celebratiſſimi ſunt Egrani, qui non modo quotannis, ibi ad bibendum confluentium frequentia, ſed etiam tranſportatione ad exteras regiones, virtutemque ſpectatiſſimam dudum nobilitati ſunt. Deinde milliari à Carolinis ſalit in ſilva acidus fons, qui Carlsbadium advehitur & balneantibus potus loco inſervit, eumque à loco ubi ſcatet fagis obſito, vocant *den Buchſäuerling*. Porro non procul à communi fonte, meridiem verſus, in monte dicto *der Säuerlings - Berg*, ubi in planum deſcendit appoſitus mons, quem nuncupant *den Buch - Berg*, acidulæ effluunt. Quin immo quod mirandum eſt, pone ipſum craterem bullientis in Carolinis aquæ, in inferiori loco, erumpunt acidulæ tepidæ, quæ ſapore non minus, quam nigricante ab inſperſis gallis colore, mineralem ſuam & acidulis propriam indolem conſpectius arguunt.

§. IX.

Non minus etiam alterum ingrediens & ad ſalis alcalini productionem neceſſarium elementum, in vicinia Carolinarum in promtu eſt, terra ſcilicet calcaria. Ut enim taceamus, quod diſtantia unius milliaris ab iiſdem lapides in calcem optimam urantur: id tantum hoc loco inprimis commemorabile eſt: quod non procul à fonte ejuſmodi calx affluenter reperiatur. Meretur certe in confirmationem adduci egregius locus ex Sommeri libro *de thermis Carolinis pag.* 10. ita perhibentis: *Locus circa templum ſitus, plenus eſt exhalationum ſulphurearum, ubi terra effoditur ſub cœmeterio, ubi fovea in gratiam fontis calcarii effoſſa eſt. Copioſi adſcendunt venenati vapores, tantæ efficaciæ, ut & non paucæ illapſæ beſtiæ iiſdem ſuffocatæ perierint: atque hæc ſpelunca parum differt ab illa, quæ in Campania ad Puteolos cernitur, & vulgo nomen ipſi tribuitur Apozolo, nec procul diſtat à lacu Agnano. Sub ſepulcreto etiam lapilli quidam effodiuntur, piſis non diſſimiles, in ingentia fruſta coagmentati. Iiſdem in locis multum calcis effoditur, & quidem variorum colorum, partim rubri, partim albi. Alibi cineritii coloris calx reperitur: aliis in locis marmoris & lapidis arenoſi formam præ ſe fert, qui colores debentur materiæ, quæ ab aquis advehitur.*

§. X.

§. X.

His itaque definitis jam atque deductis, veri videtur longe ſimillimum, ſalem illum alcalinum, qui in locis ſubterraneis gignitur & non adeo exili mole in aquis mineralibus calidis & frigidis, quas vulgo, ſed minus recte, acidulas vocant, continetur, vix aliam ſortiri originem ac geneſin, quam ex intima acidi ſulphurei, cum ſubtilioribus terræ, quæ alcalinæ eſt indolis, ſive calcaria, ſive alia ſit, particulis, in terræ viſceribus unione. Neque etiam eſt, ut quiſquam, ob æqualem ſemper in thermalibus aquis, ſalis alcalini copiam, earumque perennem per trecentos annos effluxum, & calcariæ materiæ inde factam abſumtionem, hæc in dubium vocet, quum humori, illo, quo per terræ meatus eodem ſemper curſu transfluit, certo tempore, certa & eadem tantum non ſolum ſalium & vaporum acido-ſulphureorum, inſinuari poſſit copia, qui cum certa tantum calcariarum particularum quantitate congrediuntur earumque connubio in ſal alcalinum tranſeunt, ſed is etiam non plus tophaceæ materiæ imbibat, quam in tranſitu elambere & hoſpitio ſuo excipere poteſt. Præterea inexhauſtum etiam mineralium & terrarum in cryptis ſubterraneis eſt promtuarium & latiſſime patet, ita, ut ſi vel mille centenarios horum elementorum ex illo ſecum auferant aquæ, exiliſſima tamen hæc ſit pars, reſpectu immenſæ propemodum ibi reconditæ quantitatis. Sane Halenſes noſtræ ſalinæ, ultra mille annos, ſi fides hiſtoriis adhibenda, viguerunt & cultæ ſunt, ac quotidie mille propemodum centenarios ſalis incolis largiuntur & exteris: nihilo minus tamen, jugiter adhuc eandem ſemper in eadem ſalſuginis menſura ſalis concedunt quantitatem, licet calculo ſubducto, incredibilis ex terræ penu foſſilis ſalis per aquam educta videatur copia, ut ſpatioſiſſimus tractus tantum vix capere poſſit.

CAPUT V.

De Carolinarum viribus, operandi ratione & in morbis variis uſu.

§. I.

Excuſſis ſic qua fieri potuit exploratione fontium in Carolinis elementis atque contentis: deſcendendum nunc eſt, ad vires quæ ab iiſdem dependent, inquirendo potiſſimum, qua ratione has exſerant & quibus in morbis uſum præſtent longe exoptatiſſimum. Primaria vero & palmaria Carolinarum facultas eſt, quod fortiter & crebrius alvum ſubducant, ita, ut iiſdem ſufficienti in quantitate potis, alvus vel vicies ad evacuationem ſollicitetur. Neque tamen, quod omnibus aliis validius paullo purgantibus nunquam non ſolenne & tantum non proprium eſt, ab crebrioribus his dejectionibus ſanguis exæſtuatur, vires imminuuntur, & tonus ac robur ventriculi neque labefactantur, neque deſtruuntur, ſed potius via ſemel patefacta, viribus integritas ſervatur, quin augetur, ipſeque appetitus in luculentum vigoris ventriculi teſtimonium, ſemper vegetus eſt & increſcere ſolet.

§. II.

Tribuenda autem eſt nobiliſſima hæc & electiſſima fontium noſtrorum virtus inprimis terræ calcariæ, qua largius fœti ſunt. Quemadmodum enim rationis ſuffragio ipſiusque experientiæ calculo conſtat, quod magneſia, quæ nil niſi flos calcis vivæ & inſipidus fere calcarius pulvis eſt, laxantem, quin nonnunquam purgantem effectum edat; nullam aliam ob rationem, quam quod in ventriculum & primas vias delata, cum deliteſcentibus ibi acidis ſuccis congrediatur & in ſal amaricans tranſiens, virtutem alvum vacuantem adipiſcatur: ita pari ratione non eſt quod dubitemus, quin calcaria illa ſub potu Carolinarum ingeſta terra, cum reſiduis à ciborum digeſtione aciditatibus in ventriculo connubium ineat, in ſal tertium degeneret & ſic purgantem virtutem conſequatur. Hinc etiam eſt, quod ſi hæc terra in primæ regionis diverticulis acceſſu acidi non liquatur, ipſæ aquæ reſtagnent, tardius per corpus volvantur, cunctanter per excretoria organa tranſeant, ſed corpus aggravando, variis incommodis inducendis faveant. Accedit vero etiam alcalinum illud nec non neutrum in molendini aqua contentum ſal, quæ purgantem effectum mirifice adjuvant & intendunt, ita, ut nativa hæc, & illud in corpore generatum ſal acre amarum, obhæreſcentem in inteſtinorum plicis ac diverticulis mucum, cum recrementitiis ſordibus reſolvant, abſtergant & ſpiculis ſuis ſenſibiles inteſtinorum tunicas fortius attentent atque ſolicitent, quo eædem validius & crebrius ſeſe contrahant, intus contenta citatius protrudant & ſic frequentiores alvi dejectiones producant: inprimis, quum ipſe ingurgitatus copioſus calidus humor, viſcidos & ſpiſſos ſuccos diluat eosdemque excretioni obſequentes & aptos reddat. Quod autem poſt validam & fortiorem à thermalibus aquis purgationem, nulla virium imminutio & toni inteſtinorum labefactatio exoriatur, has ob rationes fieri arbitror: tum, quod ſalia hæc elemento agant corpori amico ac blando & mitius ſtimulent, quam quidem valida purgantia, virulento principio acrius arrodente inſtructa: tum etiam, quod ipſa calcaria & indole ſua conſtringens terra, ſimul fibris tantiſper delaſſatis & crebriori motu laxatis, robur addat eaſdemque iterum fulciat.

§. III.

Altera, qua Carolinæ nobilitantur dos eſt, quod urinæ fluxum efficaciſſime proritent. Exſerunt hanc virtutem potiſſimum, ubi pori ſunt arctiores, fibræ etiam tenſiores & ſtrictiores; operatio autem non tam cito & expedite ſuccedit, quam ab infuſo theé, vel veronicæ, ſed ſucceſſive eadem abſolvitur, & ſæpius ad quintam pomeridianam uſque extenditur; & ita quidem, ut primum ſecedant urinæ parum tinctæ & remiſſius citrinæ, deinde tenues & limpidæ, ac demum turbidæ & craſſæ. Et curioſum non minus, quam commemorabile eſt, quod urinæ hæ, diurno ſpatio ex eodem corpore redditæ, inſigniter differant. Quod ſi enim remiſſius tinctis & limpidis, primo & medio tempore mictis, ſpiritus vitrioli inſtillatur, nullus conflictus nullaque efferveſcentia percipitur: contra ea, ſi turbidioribus & veſpertinis horis excretis, ſpiritus iſte admiſcetur, pugna & ebullitio magna exoritur, non ſecus, ac ſi ipſis thermalibus aquis adjicitur, luculento indicio, tenuiorem primo humoris partem, ac poſtea craſſiorem ſalinam ſubſtantiam per renales tubulos tranſiiſſe.

§. IV.

Jam ſi effectricem hujus diureticæ facultatis materiam indagamus, nulla alia ſuggerenda erit, quam ſal tam alcalinum, quam neutrum, quod thermales aquas incolit. Quum enim ſalium, tam neutrius quam inprimis alcalinæ indolis, ea propria ſit laus ac virtus, ut non ſolum humores viſcidos liquefaciant, reſolvant & attenuent, ſed etiam renales tubulos ſtimulent, ut urinoſi ſeri citatior, major & expeditior per eoſdem fiat ſequeſtratio: ita Carolinas utique, largius alcalino ſalino elemento & ad neutrius genium ſuſcipiendum apto imbutas, hanc ob rationem diuretico effectu pollere, extra omnem poſitum eſt dubitationem.

§. V.

§. V.

Accedit tertia & ſpectata Carolinarum virtus, qua eaſdem tranſpirationem augere, ſudorem movere & ſalivæ fluxum ſuſcitare conſtat: id quod potiſſimum contingit eoque efficacius, quando aquæ potæ ægrius per ani ſeceſſum effluunt, ita ut quandoque potantes bis vel ter induſia mutare cogantur. Cauſſam autem hujus effectus nonniſi in ſalinum earum elementum rejiciendam eſſe cenſeo: quippe hoc funduntur & fluxiliores redduntur corporis ſucci, & ſubcutaneæ non modo, aliæque ſalivalis humoris ſecretioni dicatæ glandulæ ad promtiorem ſeparationem exſtimulantur, ſed etiam fibræ univerſi corporis motrices in acceleratum & validiorem motum cientur, ut fluida vehementius premant, citatius trudant & velocius circumagant, quæ ad ſecretorias & excretorias officinas crebrius appulſa, ibi deponunt jugiter & relinquunt partes per aperta meatuum oſtia demum copioſius erumpentes. Notiſſima enim eſt virtus horum ſalium, inprimis diaphoretica; dum eum in finem in febribus intermittentibus, cachexia & hydrope ſummo uſurpantur cum fructu. Succurrit tamen etiam in noſtris fontibus actualis ille quo perfuſi ſunt calor, utpote, qui ſanguinem & humores calefacit, eoſdem in concitatiorem motum cogit & ad corporis corticem propellit, eodem modo ac notum eſt, quod poſt aſſumtum potum calidum, decoctum aut infuſum theiforme, pulſus, auctiori facto ſanguinis progreſſu, ipſaque perſpiratio liberior & expeditior reddatur.

§. VI.

Præterea Carolinæ hanc etiam ob cauſſam ſummopere commendabiles ſunt, quod acidum cicurent ejuſque noxiam indolem efficaciſſime contemperent. Etenim non ſolum copioſum, ſed etiam morboſum acidum ſæpius in corpore, inprimis in ventriculi & inteſtini diverticulis, obhæreſcit, præſertim in melancholicis, hypochondriacis, hyſtericis, vitæ ſedentariæ addictis, menſium ſuppreſſione laborantibus, quin immo dantur corpora, ubi omnia aſſumta coaceſcunt, ut ventriculus ex Germanorum proverbio ſit *wie ein Eſſig-Krug.* Hæc autem præternaturalis aciditas, quum digeſtionem turbet, ventriculum inflet, ructus, moleſtum in præcordiis ſenſum, alvi obſtipationem & fæces albas gignat, variiſque morbis inducendis velificetur: thermarum certe præclara eſt facultas, quod interius aſſumtæ, non ſolum copioſa ſua calcaria terra, ſed ipſo etiam alcalino ſale, aciditatem imbibant, obtundant, infringant, & cicurata illa neutrius ſalis naturam induendo, inteſtinis ſtimulum inſinuent, quo acidi hi immutati ſucci ſine damno per ani ſeceſſum exturbentur.

§. VII.

Accedit præſtantiſſima aperitiva & incidens virtus, qua Carolinæ ſplendent, ad quam exſequendam aquæ copia, ſal contentum ipſaque alcalina terra ſuum conferunt ſymbolum. Dum enim aqua copioſius ingurgitatur, crudos & male coctos, viſcidos, ac craſſos ſuccos offendens, eoſdem diluit, attenuat, fluxiles reddit, & altius impactos abſtergit, ut in motum redacti, prompte per organa ejici poſſint. Dum porro ſal quod vehunt alcalinum non tam lentorē craſſorum humorum disjungit & incidit, quam potius tunicas alveorum, in quorum cavis lenti & viſcidi ſucci ſubſiſtunt, laceſſit & ad motum exſtimulat, fit, ut eædem crebriori & validiori compreſſu intus contenta trudant & volvant, & ſic obſtructiones expediantur. Dum denique calcaria alcalina terra acidum ſorbet, quod antea minima conſtrinxerat, ipſisque ſuccis ſpiſſitudinem induxerat, apprime inſervit reſerandis obſtructorum repagulis, inprimis quum ſimul virtus exſurgat ſtimulans, ipſosque ſenſibilium tunicarum parietes, ad contractionem & contentorum expulſionem ſollicitans.

§. VIII.

Non minus hæc nobiliſſima thermarum Carolinarum facultas eſt, quod tonum viſcerum roborent & relaxatas laſſataſque fibras erigant ac firment, quo his ad motum animatis, omnia in corpore officio ſuo rite perfungantur, ſanguis per omnes corporis partes vegetius tranſprimatur, omnes humores promtius per vaſa volvantur, infuſoque cum his ventriculo aliisque robore ac vigore, omnes omnino functiones liberius & expeditius ſuccedant. Dependet autem electiſſima hæc virtus potiſſimum à terreo illo calcareo elemento, quo largius fœtæ ſunt thermales noſtræ aquæ; quippe quod humidum ſorbendo & fibras leniter ſtringendo efficit, ut partes fibroſæ propius ad ſe invicem coëant, & arctiori contactu duriores & compactiores reddantur, quo dum elater intenditur, majus robur nanciſcuntur majoremque vim acquirunt ſeſe contrahendi & humores quos vehunt propellendi.

§. IX.

Denique non ultima Carolinarum laus eſt, quod ferme omnibus temperamentis & naturis conveniant, calidis & ſiccis, æque ac humidis & frigidis. Nam dum poros aperiunt & perſpirationem liberiorem reddunt, ſulphurearum & calidarum partium exhalatione, inteſtina motio langueſcit, calor remittit corpuſque ab æſtu liberatur. Frigidis vero & humidis ſuccurrunt partim calore ſuo, fovente ac refocillante, partim roborante virtute, qua humidum redundans reſiccant & ex corpore proſcribunt. Et ſicca corpora humida ſuo humectant, aquarum copia ſtricta emolliendo, tenſa laxando, criſpata ſolvendo, & moram nectentes, omnes partes liquido perfundunt.

§. X.

Jam in prono & facili eſt judicare, multis morbis Carolinarum uſum proficuum eſſe. Sunt vero potiſſimum ventriculi morbi quibus accommodus eſt. Videlicet ſæpe contingit, ut interior ſtomachi tunica nervea muco craſſo & lento inviſcetur, qui prohibito affluxu menſtrui ad digeſtionem neceſſarii, intimam ciborum diſſolutionem impedit, & cruditates, preſſiones, inflationes, nauſeam, ſitim & appetitus proſtrationem cauſſatur: ad quem abſtergendum & expellendum Carolinis nihil eſt aptius. Alii ob deliteſcentem in ventriculi cavo acidorum ſuccorum copiam appetentia nimia & avida divexantur, quæ itidem non melius percuratur, quam ingeſtis copioſius aquis alcalino ſale & calcaria terra imbutis, quæ acidum promte imbibunt & ex corpore eliminant. Porro admodum obvium eſt, ut caput, ob contentam in ventriculo crudorum & male coctorum humorum ſaburram & intercedentem conſenſum, gravius luat & diuturna cephalalgia afficiatur, quæ itidem non melius ſubmoveri & perſanari poteſt, quam iis, quæ cauſſam tollendo & ventriculum à ſordibus deplendo, eidem medentur.

§. XI.

Deinceps opitulantur quoque inteſtinorum morbis, eadem lubrica reddendo, & alvinæ excretionis ſucceſſum ita fulciendo, ut etiam poſt earum uſum non obſtipetur. Inprimis auxilio ſunt hypochondriacis, qui torminibus, & tenſionibus moleſtis in abdominis regione afficiuntur & torquentur, dum flatus diſpellunt, robur inteſtinis addunt, & acidos, viſcidos ac bilioſos humores, in inteſtinorum plicis obhæreſcentes, eliquant, abſtergunt ac tandem exturbant, canales minutiſſimos, tam ſanguineos, quam lymphaticos, nec non glandularum tubulos, aperiunt & liberum omnibus humoribus commeatum concedunt. Et utut potæ alvum crebrius ſolicitent, ejus tamen nimium fluxum diuturnum ſedant, & in teneſmo, procidentia ani & uteri,

tam interno, quam externo uſu, ſeſe mirifice quoque commendant.

§. XII.

Porro etiam eximie proſunt in morbis qui ex perperam curatis & ſuppreſſis febribus exoriuntur, & ſpaſtica ſtrictura tenuium ſecretioni dicatorum tubulorum in ventriculo, duodeno, meſenterio & hepate inprimis infeſti ſunt, quo fit, ut circulatione humorum turbata, eorumque repurgatione impedita, corpus, imprimis inferiores partes, intumeſcant, lividus color faciem occupet, icterus gignatur, menſtruus ſanguinis fluxus in fœminis, & hæmorrhoidalis in viris, ſupprimatur & quæ plura alia ſunt incommoda. Quod ſi autem hæc mala & conſtrictiones organorum non tempeſtive removentur, facilis ad hydropem, aut ſaltim ad moleſtiſſimum hypochondriacum malum, eſt tranſitus: quam in rem nihil certe magis ex uſu eſt, quam mineralium aquarum, & inprimis Carolinarum uſus, quippe quæ, non ſolum aquarum copia ſordes eluunt, ſed etiam ob ſal contentum, inteſtina à ſordibus repurgant, & inprimis cruſtam villoſam à muco lento ac ſpiſſo liberant, ut ſanguinis materiam iterum transmittere poſſit, induratas porro in meſenterio glandulas molliunt, ſanguinem fluxilem reddunt, ut liberior ejus per venæ portæ ramos ipſumque hepar fiat curſus, & bilioſus humor ab eodem ſecernatur, ſicque ſublata cauſſa, ipſe morbus arceatur & abigatur.

§. XIII.

Neque in levi habenda eſt Carolinarum efficacia, quam in moleſtis torſionibus, preſſionibus & tenſionibus in abdomine ſævientibus exſerunt. Scilicet, quando ſanguinis copia nimium increvit, vel retardato nimis & lentius procedente ejus curſu, non debite in colatoriis officinis à ſordibus repurgatur, ſed acrimoniam ſuſcipit: fit, ut vaſa, inprimis venæ portæ, per abdominis viſcera diſperſa, ſanguinis mole infarciantur, iisdemque nimium diſtentis, ſpaſtica oboriatur ſtrictura & tenſio. Qua quum liberum ſanguinis iter magis adhuc intercipiatur, is non poteſt non ad alia loca impetuoſius ruere, & in primis ad caput & pectus ferri, ubi dolores, vertigines, languores, melancholias, ſomnia terrifica & gravia, quin apoplecticum quandoque inſultum cauſſatur, vel ad pectoris regionem magis vergens, anxietates, palpitationes, ſanguinis ſputa, inflammationes & id genus plura excludit. Vel ſi ſanguis copioſius & impetuoſius ad renum tubuloſum cribrum, vel veſicam adigitur, mictus ingruit cruentus, calculum, tam renum, quam veſicæ, haud raro inſequenti tempore gignens. Nonnunquam etiam præcluſo in lienem influxu, per vaſa brevia ſanguinis impetus regurgitat ad ventriculum & in ejus cavo effunditur. Ut vero omnia hæc mala arceantur, nihil certe magis utile & accommodum eſt, quam opportunus & ſub initium inſtitutus noſtrarum thermarum potus, quæ ſanguinem craſſum diluendo fluidum reddunt & ſpaſticas ſtricturas laxando & remittendo eidem viam pandunt, quo inoffenſo curſu per omnes corporis partes æqualiter decurrere poſſit. Quod ſi autem ſanguis jam præter conſuetum ordinem per hæmoptyſin, mictum vel vomitum cruentum ejicitur: tutius utique eſt à thermalibus aquis abſtinere, ne hæmorrhagia augeatur magisque exagitetur, ſed ſanguis per congrua remedia ad ſuetas & tutas vias derivandus eſt.

§. XIV.

Porro Carolinæ opem ferunt egregiam in renum & veſicæ vitiis. Sive enim renes, ureteres & veſica muco tartareo & ſabulo obſideantur, ſive calculus & lapidoſa materia in ureterum cavo ſubſiſtat & diros dolores ſuſcitet, tam præclara Carolinarum eſt facultas, ut copioſius ad renales tubulos delatæ, intus contentas ſordes & materias alienas eliquando & fluxiles reddendo ejiciant, ſpaſticis autem ſtricturis ureterum reſiſtendo, eosdemque laxando & ampliando, humoris ope obhæreſcentem in eorum alveo lapidem protrudant & elidant. Quin ipſam etiam generationem calculi ejusque incrementum anteverunt: dum humores diluunt & ſalſedinem & acrimoniam eorum contemperant, quo minus mucoſæ & ſalſæ materiæ coire & concrementum lapidoſum exoriri poſſit. Accedit & illud, quod thermales hæ aquæ, ſi urina cum ardore & dolore ſtillet, exoptatiſſimam ſpondeant opem: nullam aliam ob cauſſam, quam quod humoris largius poti ope, ſalſa tam ſanguinis, quam lymphæ acrimonia contemperatur & infringitur, eademque per excretoria organa educta, urina tenuior & nulla acri materia referta, exquiſitius ſentientem interiorem veſicæ & urethræ membranam non gravius exſtimulat, ſed ſine doloris ſenſu excernitur.

§. XV.

Præterea quando univerſa ſanguinis maſſa, multis recrementitiis, acribus & heterogeneis particulis onuſta eſt, ſive etiam ſpiſſitudinem contraxit, eodem per exteriores corporis partes difficilius commeante, oriuntur tumores, dolores artuum, cutis defœdationes, glandularum intumeſcentiæ, in collo præſertim, ſcabies, malum iſchiadicum aliaque incommoda gravia. Ad hæc autem abigenda & perſananda aquis thermalibus nihil certe eſt præſtantius, utpote quæ, omne indicationis in eorum cura punctum complent, eidemque ſine vehementia & virium noxa ſatisfaciunt. Scilicet aquæ copia lentorem eliquant, acredinem diluunt, quo minus nervoſas partes lancinare & dolore afficere poſſit, & id, quod partibus jam altius impactum, perſpiratione liberiori reddita, ſenſim diſcutiunt. Neque minus per alvi ſeceſſum & urinarios meatus ſordes acres eliminant & ulteriorem earum generationem impediunt, quandoquidem elotis & repurgatis iisdem ventriculo & inteſtinis, purus, delibatus & ſimplex chylus ſanguini affunditur. Et hæc etiam ratio ſubeſt, quare ſcorbuticum quam maxime contumax malum, nullo alio remedio, tam cito, tam ſecure & tam efficaciter exſtirpetur, quam uſu noſtrarum thermarum, cum debito in vita & victu regimine adornato. Quin immo novimus plures ulcera ſordida diu geſtaſſe, quæ tandem adhibitis tam interius, quam exterius Carolinis, penitus coiverunt & coaluerunt, nulla plane, quod alias ſolenne eſt, ſubſequente noxa, quia impuritates & recrementitiæ materiæ, alias per hoc oſtium eliminari ſolitæ, partim per aquæ potum antea evocatæ, partim ad organa eorundem excretioni dicata iterum derivatæ ſunt.

§. XVI.

Jam ſic roborantem & firmantem Carolinarum facultatem diſpicimus: eædem virtute ſplendent longe exoptatiſſima, in omnibus morbis, ubi tonus partium laſſatus atque dejectus eſt, unde tumores diſſipant, ventriculum fulciunt, nauſeam emendant, appetitum erigunt, paralyticas partes eximie fovent, involuntarium urinæ ex ſphincteris laxitate oriundum ſtillicidium compeſcunt aliasque plures præclaras operationes edunt. Inprimis etiam ſterilitati mulierum, ex uteri laxitate & humiditate nimia proveniente, medentur. Quum enim uterus contorta & plurima alat in complexu ſuo ſanguinea vaſa, venoſa æque ac arterioſa, fibris nimium remiſſis & laxis, ſanguinis per labyrinthos hos & implicatos admodum canales curſus intercipitur, eoque ſufflaminato, ipſe uterus vitium contrahit & ad conceptionem inepta

inepta redditur officina. Ut igitur lubricitas hæc tollatur, laxum adducatur & ſanguini curſus reddatur, humidum reſiccando & robur addendo, thermæ noſtræ egregiam conferunt opem.

§. XVII.

Balnei in Carolinis utilitatem quod attinet, ejus facultas longe ſpectatiſſima eſt in tumoribus diſſipandis, membris reſolutis, paralyſi tactis, luxatis & à robore defectis firmandis, ulceribus, ſcabie aliisque cutis defœdationibus extergendis & conſolidandis: quandoquidem calor quo perfuſæ ſunt, una cum conſtringente quam complexu ſuſceperunt materia, altius in balneo inſinuata, quod ſubtus offendunt diſcutiunt, & reddito partibus tono, efficiunt, quo minus denuo ibi acris, lenti ac deſidis humoris decubitus colligatur, ſed per congruorum oſtia è corpore dimittatur. Et has Carolinarum laudes compendio exhibet BAYERUS *in epiſtolis à Cratone collectis pag.* 129. ita ſcribens: *Carolinæ ad miraculum usque membra debilia & luxata, nervosque læſos confortant, dolores articulorum leniunt, tumores ex affluxu humorum frigidorum, ut in me ipſo expertus ſum, diſſipant & abſumunt.* Idem teſtatur CRATO *in epiſt.* 257. *Carolinæ*, inquiens, *efficaciores ſunt Hirſchbergenſibus ad membra reſoluta & contracta, diſcutiunt dolores ſpinæ, coxendicum, articulorum; diſſipant etiam copioſos tumores flatuoſos & laxos, renumque & veſicæ tumores abigunt.*

CAPUT VI.

De noxa & abuſu harum aquarum.

§. I.

QUamvis vero thermarum noſtrarum uſus incomparabilem in plurimis morbis, tam arcendis, quam perſanandis, præſtet utilitatem; monendum tamen eſt: quod non omnibus morbis omnibusque ſubjectis conveniat, ſed debita cum cautione adminiſtrandus ſit. Sunt enim non ſolum morbi in quibus irrita & fruſtranea eſt earum uſurpatio, ſed etiam, ejusmodi affectus, in quibus ob metum gravioris ſubſequuturi mali, vel morbi incrementi, ab iisdem abſtinere tutius eſt & melius.

§. II.

In genere autem tenendum eſt, nihil valere Carolinarum uſum in nimis diuturna & firmiori viſcerum induratione, multo minus ſi in ſcirrhum jam tranſiit; quandoquidem hoc facto, nulla amplius ſpes ſupereſt, fore, ut aquæ perrumpant, & licet in principio difficilius, poſtea tamen expeditius patefacta via, per tubulos commeent. Pari ratione incaſſum adhibentur, ubi vaſis disruptis humor effluxit, & in capite, thorace vel abdomine jam reſtagnat; quippe nullum, vel quæſitiſſima arte confectum & ſummopere dilaudatum medicamentum, hoc in caſu quippiam vere & conſtanter ſalutaris præſtare poteſt. Idem fit, ſi ventriculus, inteſtina, hepar, pulmones, renes, pancreas, meſenterium vel aliæ nobiliores interiores partes, ulceribus obſidentur vel jam exeſæ ſunt. Porro perperam commendantur iis, in quibus metus eſt apoplexiæ, qui epilepſia infeſtantur & hemicrania diu affliguntur: eo quod ſectione compertum eſt, in his plerumque ſerum ventriculos cerebri occupare, & propter partium & tubulorum debilitatem verendum eſt, ne aquarum graviorum acceſſu & retardato ſanguinis curſu, ſeroſus humor extra vaſa conſtitutus magis augeatur. Eadem etiam ratio ſubeſt, quare, ſi memoriæ vis, & ſenſuum externorum cum ratione vigor & uſus, ſimul & ſemel intercidit, thermarum uſus, non accommodus, ſed infructuoſus, quin plane damnoſus ſit.

§. III.

Qui aſthmate convulſivo, polypo cordis & aqua in pectoris cavo natante ſtipato, detinentur, caveant ſibi à thermarum uſu, ne morbum exacerbent ſibique necem accerſent. Non minus hydrops, ſi jam eo proceſſit, ut vaſis lymphaticis ruptis, in abdominis cavitatem humor effuſus ſit, thermarum potum non fert, eo quod aquæ copioſius hauſtæ, affluxum & tumorem augent, tantum abeſt, ut ad ejus diminutionem quicquam faciant. Similiter fruſtraneus prorſus earum eſt uſus in phthiſi, pulmonibus jam profundius exulceratis, nec non conſummata hectica & quæ jam diu corpus attrivit. Quin immo SOMMERUS *in deſcript. therm. Carolin.* perite monet: nocere easdem ſiccis & calidis, phthiſicis & hecticis, ſanguinis defectu laborantibus, tabidis, ira & triſtitia affectis, qui venas anguſtas & parvas habent, nec non qui ex diuturno morbo convaluerunt; cujus hanc eſſe cauſſam reor; quod ob virium defectum languente humorum progreſſu, aquæ potæ non expedite per corpus volvantur iterumque exturbentur, ſed moram nectentes, eidem oneri ſint & damnum inferant.

§. IV.

Porro nunquam cum bonis ægrorum rebus propinantur thermales noſtræ iis, qui ſordida, ſerpentia & fœtida ex infectione venerea ulcera geſtant, vel virulento ſeminis fluxu laborant. Harum enim potu, ſordes iſtæ perniciales, per ulcerum ora & ſeminis ſtillicidium antea è corpore ſecedentes, non ſine gravi detrimento ſuccorum laudabilium conſortium iterum inſinuantur, iisdemque univerſa humorum maſſa inficitur, non vero è corpore ita proſcribuntur, ut ipſe morbus ſaneſcat. Quin immo crebriori obſervatu compertum habemus, hos, qui ante plures annos ſeminis fluxu detenti, ab eodem liberati ſunt, poſt calidarum potum, moleſtiſſimo affectu denuo attentatos eſſe. Eandem quoque ob cauſſam thermarum uſus minus tutus eſt iis, qui antea enormes ſanguinis profuſiones experti ſunt, & metus eſt, ne ſuſcitata vel levi commotione & exæſtuatione, iterum ſanguis prorumpat & copioſe effluat.

§. V.

Denique internus quoque Carolinarum uſus, parum accommodus eſt, quin cum maximo ſanitatis diſpendio ſtat iis, qui durante inſultu doloris arthritici, podagrici, chiragrici & qui id genus plures ſunt, eundem ſuſcipiunt. Nam quia ſub dolorum tormentis, haud levis ſtrictura partibus affectis inhæret: aquæ potæ non poſſunt libere cum reliquis in corpore ſuccis circumagi & vim ſuam quaquaverſum explicare, ſed potius retinentur, & corpus aggravando gravius obſunt. Contra vero utiliſſime bibuntur, ſi dolorum ſævitia penitus conquievit, ægrotantes non nimis ætate graves & ſenectute enervati, ac præterea per exquiſitam victus rationem aliaque congrua remedia ipſum curationis ſucceſſum ſecundant. Et licet inchoato potu, ſolennes hi dolores repetere videantur, tranſitorii tamen & paucorum dierum nulliusque momenti ſunt; neque ab eodem deſiſtendum, quum aquæ, ſimul ac viam ſibi patefecerint, fibras emolliant & ſpaſmodicam illarum ſtricturam, doloris cauſſam ſolvant, ut is brevi ſopiatur. Tenendum autem: quod, ſi eryſipelacea inflammatio doloribus acceſſerit, ſuſpendendus ſit ad aliquot dies aquæ uſus.

§. VI.

De balneo monendum: quod quum ob copioſum

terreum

terreum elementum, conſtringente & poros occludente facultate polleat, non adeo conveniens & ſalubris ſit ejus uſus his, qui ſpaſmodicis tenſionibus, vaga arthritide, podagra, convulſionibus & eryſipelate detinentur, eo quod acre illud ſerum, articulorum ligamentis incumbens, nec non eryſipelatis materiam, ad interiores partes repellit, & ſufflaminata perſpiratione longe ſaluberrima, ſordes augendo noxam infert. Inprimis Thonerus *lib. IV. obſ.* 5. illuſtribus aliquot exemplis confirmat, quod balneum in thermis podagricis & arthriticis impenſe noceat, & pneumoniam, febrem, anorexiam & paralyſin ſuſcitare poſſit. Aliud exemplum memoratu dignum relatum legimus in M. N. C. *Dec. III. An. II. obſ.* 115. de dolore podagrico thermarum externo uſu ſedato quidem, ſed ſubſequente ſubita morte, translata ſcilicet morbi cauſſa ad alvum & veſicam. In colica quoque ipſe Payerus *l. c. pag.* 29. balneum diſſuadet his verbis: *caveat colicus, ne ſedeat in balneo, quia in exitu intenditur colicus dolor, ſicut in pluribus vidi.* Et idem Auctor *pag.* 64. ita diſſerit: *ad balnea non absque diſcrimine mittendi ſunt diverſis morbis languentes: vidimus enim multos thermas ingreſſos, lethali gravamine periclitatos.* Paucis: balnea nocent impuris omnibus corporibus, eamque ob cauſſam præmittenda eſt purgatio, vel potus thermalis aquæ.

§. VII.

Sunt etiam multi, inprimis qui hypochondriaco malo affliguntur, & hanc ob cauſſam variis ſpaſmodicis tractionibus & conſtrictionibus, anxietate, flatibus nec non doloribus ac torminibus in abdomine detinentur, vel leviſaltim de cauſſa horum vehementiam perſentiſcunt, quibus minus ſalubris & tutus eſt balnei uſus: id quod etiam contingit in iis, qui ſtrictioris alvi ſunt & quibus potus tempore ægrius per corpus aquæ tranſierunt. Etenim licet thermalium aquarum potatio his ipſis feliciter admodum & cum inſigni levamine ſucceſſerit: attamen ſi ad balneum deſcendunt, illico pejus ſe habent, & perducto ad finem ejus uſu, maximo damno mactantur. Melius igitur rebus ſuis hi conſulunt, ſi quum auſpicata & ſalubris fuit aquarum potatio, valetudinem non in aleam dent, ſed à balneo abſtineant, & dies eidem dicatos, quieti corporisque refectioni impendant.

§. VIII.

Quæ quum ita ſint, prudentis utique & perſpicacis erit medici, ut exquiſitam rationem habeat corporis cui tam externe, quam interne thermas noſtras ad uſum præſcribit: diſpiciendo potiſſimum ætatem, virium & temperamenti rationem, cui vitæ generi aſſuetus ſit æger, quibus olim & haud ita pridem tentatus morbis, & quomodo ab iis liberatus, quænam animi ſit diſpoſitio, an is quietus & tranquillus, & quæ plura alia ſunt. Ad hæc enim ſi non dirigitur curatio, non ſalutariter cedere, ſed potius diſpendioſa eſſe ſolet. Quare ſaluti ſuæ parum proſpiciunt ii, qui neglectis medicorum prudentum conſiliis, ex arbitrio ſuo uſum hunc moliuntur, quum ipſi, neque an proficuus ſit diſcernere, neque eundem ſingulis circumſtantiis prudenter accommodare, longius extrahere, vel abrumpere, ſciant, neque variis ſub ipſa cura obvenientibus ſymptomatibus ſuccurrere poſſint.

§. IX.

Vehementer autem certe optandum eſſet, ut ipſi medentes, qui regimen Carolinarum adminiſtrare ſibi ſumunt, tantum haberent ingenii & habilitatis, quantum ad incomparabile hoc divinum munus, ægris ex æquo & cum fructu diſpenſandum, requiritur. Sed multo profecto horum præconceptis opinionibus occœcati, vel neſcio quid metuentes, ſupervacaneum fore putant laborem huic diſquiſitioni impendendum, ſed contenti ſunt, ſi levi de iisdem auditiuncula reſperſi, nonnihil ſermocinari norunt, licet hanc ob cauſſam ſtolidum nonniſi conſilium dare poſſint, in re ipſis ignota minusque perſpecta. Ut igitur errata ſua palpent & aquarum vires penitius cognoſcant, frequentandi ipſis erunt ſoterii fontes, & ex vero omnes circumſtantiæ in tot tamque diverſis ibi confluentibus ægrotantibus obſervandæ & annotandæ: neque dubium eſt, quin ſi hoc fecerint, eandem inde reportaturi ſint convictionem, quam Straussius *in deſcript. Carolin. pag.* 57. ſibi contigiſſe ingenue profitetur. Non minus etiam ad præcavendum damnum, quod ex abuſu aquarum redundat, multum certe faceret, ſi medici, ibi locorum aut degentes, aut eo, quo iisdem uti ſolenne eſt tempore, ibidem medicinam factitantes, curioſe, prolixius & candide notarent omnes caſus, ubi thermarum uſus vel obfuit, vel profuit; quo exinde magis eluceſcerent peculiares ejus dotes, neque à quovis per longam demum experientiam addiſci deberent.

CAPUT VII.

De ratione potandi Carolinas.

§. I.

Thermæ quidem antiquioribus non fuerunt ignotæ teſte Baccio *lib. de therm. lib. VII. cap. I.* Et ipſe Hippocrates *de aër. aqu. & Soc. cap.* 13. injicit mentionem aquarum calidarum, quibus inſit ſulphur, bitumen & nitrum. Sed uſus earundem magis fuit externus & in deliciis maxime, quales erant deſides Baiæ, inter Romanos celebratiſſimæ; de interno autem earum potu, exigua in veterum monumentis ſunt veſtigia. Et de Carolinis etiam nonnullorum fert ſententia: easdem interne demum ante ſeptuaginta circiter annos in uſum eſſe vocatas, & antea non niſi exterius uſurpatas. Verum duo jam effluxerunt ſæcula, quum celebris Ellboganus medicus *Wencensl.* Payerus de Carolinis ſcripſit, & quidem omnium optime & peritiſſime, earumque uſum interne maxime commendavit, ita, ut eundem longe balneo anteponendum eſſe cenſuerit. Et revera, plus etiam ad potum, quam balneum idoneæ ſunt, plus etiam in morbis internis efficiunt, quam externis.

§. II.

Neceſſarium igitur erit, ut quæ circa internum uſum tenenda tradam, quo ſalutaris reſpondeat eventus. Antequam is inchoëtur, corpus eſt præparandum, & prima regio blando laxante expurganda, ne aquæ moles, occluſo per villoſam tunicam tranſitu, reſtagnet, habitum corporis in tumorem attollat & nauſea, anxietate & vomitu moleſta ſit. Nam licet ipſæ thermales alvum aliquoties potæ ſolicitent; nemo tamen incommoda illa, quæ neglecta præparatione ingruunt, lubens ſuſcipiet, & exſpectabit donec aquæ viam ſibi aperuerint: inprimis quum ipſe humor ſalutaris, prius non ſublatis ſordibus, his utique conſpurcetur & inquinatus ad ſanguinem volvatur. Perficienda autem eſt hæc purgatio neutiquam validioribus & acrioribus, quæ tonum inteſtinorum & ventriculi, ad felicem curationis ſucceſſum ſummopere neceſſarium, labefactando ac deſtruendo, graviter nocent; ſed lenioribus & laxantibus, quo nomine laudem merentur ſalia digeſtiva & abſterſiva, nec non mannata & rhabarbarina, pro varia ægrotantis corporis conditione & vigore, ſufficienti in quantitate propinanda. Inprimis etiam ex uſu eſſe poſſunt pilulæ balſamicæ temperatæ, quæ aloës aliquid complectuntur, aliquoties iterato deglutiendæ; quippe quæ,

non ſolum primarum viarum diverticula à ſordibus liberant, ſed etiam ventriculum cum inteſtinis & vicinis partibus ſimul roborant.

§. III.

Porro ad felicem potationis effectum etiam ſummopere neceſſarium eſt, quo ſub inoffenſo ſanguinis & humorum per corporis compagem progreſſu, aquæ aſſumtæ, iisdem infundi, permixtæ ad omnes partes libere & ſufficienti in copia diffundi, ac tandem per dicatos ſordium excretioni tubulos iterum expelli poſſint. Quod quum farto ſanguinis plenitudine corpore fieri nequeat: expedit utique, quo ante potum aquarum inciſa vena, ſuperfluum exantletur & liber commeatus procuretur, quin, ſi exundans nimis plethora adeſt, ſanguinis miſſio utiliter iterato ſuſcipi poteſt. An vero laxatio prius inſtituenda, quam venæ apertio, non adeo multum refert, ſed ſufficit noſſe, alvum commoventibus ſanguinem non eſſe ſubducendam. Nihilo minus ſi nimia ſanguinis redundantia urget, aliquot ante purgationem diebus venæ ſectio admittenda, cavendo tantum, ne venæ ſectio & alvi ſubductio ſimul contingant: quandoquidem debilitatis per ſanguinis detractionem tantisper ventriculo & inteſtinis, verendum eſt, ut medicamentum exhibitum deſideratum effectum exſequatur.

§. IV.

Præterea ad exoptatum curationis ſucceſſum impetrandum confert, quo perſpiratio libere & expedite ſuccedat, eamque ob cauſſam eandem æſtivo potiſſimum inchoante & declinante tempore adornare moris eſt, licet aquis brumali non minus, quam æſtivo tempore, eadem inſit facultas. Animus ab omni ægritudine liberetur, officia & labores ſuſpendantur, & potaturi exquiſitum, tam in cibo, quam potu, ſibi indicant temperamentum, omniaque ea ſtudioſe evitent, quæ ullo modo ſalutarem aquarum operationem turbare & impedire poſſunt.

§. V.

Ad ipſum potandi modum quod attinet, is quidem non ita præſcribi ac delineari poteſt, ut omnibus quadret; ſed diſcrepat utique pro varia virium, ſenſibilitatis & temperamentorum ratione, nec non diverſa morborum quibus afflicti accedunt indole ac cauſſa. Hinc eſt, quod alii largiorem, alii parciorem aquæ copiam bibere debeant, quidam brevi ſanitatem recuperent, nonnulli longius extracto uſu eandem adipiſcantur. Quod ſi igitur corpus ad aquarum uſum rite præparatum, elapſo uno vel altero poſt purgationem die, inchoatur potus, cui quam maxime accommodum eſt tempus matutinum, quo firmato per ſomnum corpore, aquarum operatio ante prandium abſolvatur. Qui è lecto ſe ſubducere nequeunt, cubantes bibant & ſtratorum calore madorem eliciant; reliqui vero aquam deambulantes, vel melius ſedentes, capiant, quippe ſeſſu, non ſolum abdomen ſimulque ventriculus tantisper comprimitur, ut aquæ citius, fulto ſic motu periſtaltico, inteſtinorum volumen trajiciant, ſed etiam æqualis perſpirationis ſucceſſus ſervatur, qui moto ſub deambulatione aëre, per allapſum ejus, facile pororum occluſioni, ſaltim in ea quam contingit parte, intercipitur.

§. VI.

Aqua ex ſcatebra hauſta & aſportata, nulla interpoſita mora, quantum quidem calor permittit, ſorbilletur, ne longiori mora delibatiſſima pars iisdem elabatur, aut ſi diutius ſteterit, inferiora in ollulis & lagenis ſunt ſeponenda. Præſtat autem ſub initio aquam parcius, ac ſubſequentibus diebus largius bibere, & tandem curatione peracta, converſo ordine, in copiam magis acciſam deſinere. Quum enim omne inſuetum naturæ mutationem inferat, minus conſultum eſt, largam aquarum copiam prius ingerere, quam de expedito earundem tranſitu conſtet. Proinde tutius eſt, primo die XV. tantum vel XIIX. ebibere ollulas, niſi majorem doſin firmitas minusque mobilis corporis conſtitutio ſuadeat. Inſequenti vero tempore, plurimis ad XXX. usque quotidie ollulas, paucioribus ad XL. aſcendere conducit. Optime legitima portio dignoſcitur ex ſedium numero & mole, quæ ſi ſexies vel octies antemeridianis horis ſecedunt, ſimulque urina promte fluit, ſufficientum aquæ copiam fuiſſe aſſumtam patet. Notandum tamen eſt, quod ſi ſudor & urina copioſius manant, alvi ſeceſſus non adeo frequens eſſe ſoleat, nec tamen majori aquarum copia urgendus, quum per has vias ſordes & aquæ ſufficienter proſcribantur. Viciſſim non mirum eſt, ſi in his, quibus alvus vel vicies ſolvitur, parcius ſudor & urina prodeant. Quod ſi vero aquæ ægrius per corpus tranſeant & non in debita quantitate iterum effluant, ſeceſsus, per uſum ſalium, Ebshamenſis maxime, Sedlicenſis & Egrani, nec non illius, quod in Carolinis paratur, promovendus.

§. VII.

Non raro etiam contingit, ut ventriculo & tenuibus inteſtinis craſso & lento muco firmius obductis, aqua ſubſiſtat & non ad interiora admittatur, ſed moram nectendo, eliquata ſpiſsa mucoſitate, nauſeam & vomitum ſuſcitet. Quod ſi evenerit, à potu non deſiſtendum, ſed ſtomacho ſubverſo, illico iterum aliquot ollulæ ingerendæ, eoque facto, aqua retinebitur & potus feliciter cedet. Porro ſub potu nonnunquam in hypochondriacis, flatus & dolores pungentes, tam in dextro quam ſiniſtro hypochondriorum latere, infeſti ſunt, à crudis & viſcidis ſuccis, nec non fæcibus induratis, ab aquis in motum deductis & in flexuris coli obhæreſcentibus, oriundi, quibus ſubmovendis, apprime conducunt clyſteres emollientes & ſtricturam mulcentes.

§. VIII.

Alii torporem capitis perſentiunt, inclinationem ad ſomnum, vertiginem, uvulæ lapſum, coryzam & hujus generis alia experiuntur, ob lentiorem aquæ per capitis tubulos & glandulas colli commeatum. Quidam de dolore & ardore circa cordis ſcrobiculum ad dorſum tendente conqueruntur, forſan ob bilis commotionem, vel nervorum ventriculi ab aquarum pondere tractu. Nonnulli, in quibus ſanguinis maſsa multis acribus ſordibus referta, propulſis ad ſuperficiem corporis ab aquis recrementitiis materiis, purpura, maculis, ſcabie & eryſipelate infeſtantur. In habitioribus & pinguioribus, urinæ fluxus ſub initium tantisper nonnunquam ſufflaminatur, quia liquati ab aqua craſſi & viſcidi ſucci, ad renum anguſtiores tubulos delati, ægrius pertranſeunt, & urina poſtmodum ſtillans turbida mingitur. Sed omnia hæc ſymptomata, neque medicum terrere, neque laborantes ab inſtituto ab alienare debent, quia continuato aquæ potu, ſponte exſpirant & remittunt.

§. IX.

Non minus experientia compertum habeo, quod in iis, qui arthritidi, podagræ, chiragræ & doloribus ex calculo antea obnoxii fuerunt, ſub initium curæ, horum morborum inſultus leviores repetant, brevi iterum ultro diſceſsuri. Idem uſu venit in tumoribus, pedum maxime corporisque inferiorum, haud raro in ſpongioſa, laxa carne præditis, obviis, qui niſi extracto longius potu, ſponte ſubſident, certiſſime tamen, aliquoties adhibito balneo, evaneſcunt. Quod ſi vero menſium vel hæmorrhoidum fluxus inciderit in hanc

hanc temporis periodum, qua aquæ bibuntur, ſatius eſt, potiſſimum fœminis, ad aliquot dies a potu deſiſtere.

§. X.

Ut vero ad ea, quæ de modo bibendi monenda, redeam, optimum quidem, ſi peritus medicus dijudicet, quamdiu potatio, pro morbi ægrique conditione, ſit extrahenda; interim tamen communis eſt mos, ut ſeptem dies primum potui, & duo vel tres balneo, impendantur, quibus exactis denuo potatio cum balnei uſu inſtituitur, & his quoque abſolutis, nonnunquam tertia vice eadem ratione aquæ uſus iteratur. Verum, ſi dicere licet quod res eſt, longe conſultius utique eſſe videtur, viis ſemel patulis redditis, eousque potui inſiſtere, quouſque morbus expoſcit, quam balneo interpolare ſucceſſum, meatus iterum adducere, & demum nova potatione easdem rurſus reſerare. Quare, noſtra quidem ſententia, optimum foret, ſi potui tamdiu indulgeretur, ad decem circiter dies, donec corpus ſufficienter expurgatum, & poſt duorum dierum intercapedinem, paucis adhuc diebus, altera modo cura ſuſciperetur & abſolveretur, niſi enatus tumor, ut balneum interponatur, juſſerit.

§. XI.

Solenne etiam eſt in Carolinis, ut bibentes, ob inficetum tantisper aquæ ſaporem, ori indant & mandant cortices citri & aurantiorum conditos: ſed quia iidem, ob adhæreſcentem interiorem album corticem, difficiles concoctu ſunt, melius eſt ſaccharo inſtillare oleum de cedro, vel eſſentiam corticum aurantiorum, & epotis aliquot ollulis, tantillo hujus elæoſacchari ingratum ſaporem emendare; quippe quod, nihil quod noxium relinquit, ſed potius ventriculi robur ſolatur ipſumque ſanguinem balſamica ſua virtute egregie perfundit. Ii autem qui tabaci fumo aſſueverunt, ſub potu thermalis aquæ eodem uti poſſunt, ne tamen quid nimis fiat.

CAPUT VIII.

De modo utendi balneo in Carolinis.

§. I.

Reſtat adhuc ut de externo Carolinarum uſu diſſeramus & quæ in hoc tenenda tradamus. Is plerumque ita adornatur, ut univerſum corpus balneo immittatur: nonnulli tamen embrocationem affectarum partium etiam ſuadent. In genere autem monendum, lavacrum in Carolinis nunquam prius eſſe admittendum, quam thermales aquæ ad aliquot dies aſſumtæ. Non minus die ante balneum, per lene laxans, cujus generis ſunt pilulæ balſamicæ, aquæ, à potu in corpore reſtibiles ſunt evocandæ; ita tamen, ut pilulæ mature deglutiantur, ne longius earum operatio duret, ſed antequam tempus balnei appropinquet, finiatur, quandoquidem ſanitati nihil magis diſpendioſum excogitari poteſt, quam uno eodemque tempore, per laxantis uſum apertionem, & balneum occluſionem moliri.

§. II.

Ubi ad balneum ventum, corpus aquæ non nimis calidæ eſt immittendum, ſed tamdiu exſpectandum, donec tepore tantum perfuſa ſit: quod ſi enim nimis fervida eſt aqua, non ſolum vires dejicit, ſed etiam ſitim, quin plane febrem accendit. Quare etiam moris eſt, ut fervidiſſima ex calidiſſimo fonte in caldariis per XXIV. horas detineatur, quo tepeſcat. Nihilo minus tamen paullo ante quam è balneo egrediendum, calida affundenda & eidem corpus immergendum. Poſt balneum caute providendum ne frigidior aura corpori allabatur, ſed in tepidario corpus calefactis linteis abſtergendum & perfricandum. Eandem quoque in rem apprime utile eſt, ſi balneo egreſſi, ſtragulis, prius leniter calefactis, corpus immittunt & lenem madorem exſpectant.

§. III.

Tempus quo lavacro utendum quilibet ſibi maxime accommodum & opportunum eligere poteſt, cavendo tantum, ne mox poſt prandium vel cœnam in balneum deſcendat: aptiſſimum tamen tempus eſt matutinum, inter ſextam & ſeptimam horam, & poſt meridiem, quinta hora, quibus concoctione peracta & chylo diſtributo, nihil noxæ timendum. Quamdiu vero balneo inſidendum, pro circumſtantiarum ratione præſcribendum eſt. Plurimi horarium commodiſſime ferunt, quod ſatis longum eſt, quum quod primo lavacro non abigitur, repetito cedit, & periculoſum eſt diuturniori inſeſſu ſimul omnium diſcuſſionem urgere. Sunt etiam, qui ſuadent ut eadem ratione, quam de potatione monuimus, primo brevius, & deinde longius, in balneo morentur ægri, ita quidem, ut primo per horam, deinceps per unam & dimidiam, tum per duas balnei uſum extendant, & gradatim poſtea iterum deſinant. Verum licet hic modus non penitus reprobandus eſſe videatur, neutiquam tamen indiſcretim omnibus eſt imperandus, ſed medici curam dirigentis judicio relinquendus.

§. IV.

Supereſt alia Carolinis exterius utendi ratio. Scilicet multi ad eas ſe conferunt, nulla alia plane labe affecti, quam quod reſolutione femoris, aut alius cujusdam externæ partis vitio, detineantur. Hi ut plurimum nihil aliud agunt, quam ut affectum membrum tantum tepidæ immergant, aut ſaltim corpus ad umbilici regionem usque aquæ immittant, & egregium inde experiuntur levamen. Eundem in finem alii excogitarunt modum, quo aquam thermalem partibus laborantibus ſenſim inſtillant, quo in iisdem exquiſitus magis ſuſcitetur ſenſus. Sed quum ita admiſſus uſus nonnullis bene ceſſerit, aliis non item; magis è re eſt, ſi in conſilium adhibetur uſu pollens medicus, qui pro judicio omnia diſpenſet. Saltim minus tutum eſt externe tantum uti, niſi prius uſurpata ſint laxantia.

§. V.

Abſoluto autem penitus omni, tam interno quam externo Carolinarum uſu, neceſſarium eſt, quo aquarum in corpore reſtagnantium colluvies per oblatum paullo efficacius purgans, exturbetur. Sed multum certe intereſt, quo prudenter id perficiatur, ne ægrotantes corpus magis cauſſarium ex thermis reportent, quam eo adduxerunt. Sunt enim plurimi, qui hunc in finem mirifice commendant fortiora purgantia, quorum cenſum ſubeunt reſina jalappæ, aurum fulminans, mercurius dulcis, trochiſci alhandal, gummi guttæ, extractum eſulæ, ſcammonium & hujus farinæ plura: ſed quam præpoſtere ipſa docet experientia. Quippe metallica, ut mercurius dulcis & aurum fulminans, licet aliis nupta, in quibusdam caſibus utilitate non deſtituantur: minime tamen ex uſu ſunt, inprimis reſinæ jalappæ juncta, poſt aquarum mineralium uſum, eo quod ob gravitatem ſuam diutius incumbunt nervoſis tunicis, easdemque ob acceſſum aquæ ſalſæ gravius rodunt. Reſina jalappæ autem ab aquis non liquatur, ſed firmius adhæreſcendo inteſtinis, eo majora concitat tormina, quo exquiſitiore ſenſu hæc pollent. Et omnia denique omnino purgantia tonum & motum periſtalticum in inteſtinis pervertunt & plane deſtruunt, qui tamen ad vitam & ſani-

& ſanitatem ſummopere neceſſarius eſt. Quare, utut non penitus validiorum uſus in robuſtioribus ſit rejiciendus, abſit tamen in omnibus tenerioribus & ſenſibilioribus. Longe certe commodius, tuto non minus quam efficaciter, huic ſcopo inſervit manna, paullo majori doſi cum ſale digeſtivo, vel rhabarbaro exhibita, nec non pilulæ ex aloë rite præparatæ, extractisque amaris concinnatæ & extracto ellebori nigri aquoſo, nec non extracto rhabarbari acuatæ, quippe quæ, neceſſitate exigente, iterato propinari poſſunt.

§. VI.

Ultimo loco quædam adhuc de victus & vitæ ratione, toto curationis tempore ſervanda, monenda ſuperſunt. Primo omnium abſtinendum eſt à nimia cibi & potus repletione & ingeſtione. Vitentur omnes cibi indurati, ſalſi, duri, concoctu difficiles, marini, acidi, fermenteſcibiles, lacticinia & flatuum proventui faventes. Ex cereviſiis laudem merentur diureticæ, uti ſunt Iochimthalenſis, Sneebergenſis & Neukirchenſis. Vinum Hungaricum, Languedocenſe, & hujus cenſus aliud, inter cibandum admitti poteſt. Poſt paſtum, potum & balneum ſomnus eſt diſcutiendus & arcendus. Aer frigidus, pluvioſus & crebrius immutatus ſedulo evitandus, per totius curæ tempus. Motus corporisque exercitium, quo aquarum operatio egregie promovetur, ſubinde inſtituendum; omnes autem animi perturbationes, curæ & profundæ meditationes omni ſtudio fugiendæ, & cuncta ita adornanda, quo is, qui propoſitus eſt finis, fortunante Deo impetretur. Et hæc de Carolinis phyſice & medice expoſuiſſe ſufficiant, qui plura, potiſſimum ad legitimum thermarum uſum facientia, deſiderat, adeat deſcriptionem Carolinarum *Cl.* SRAUSSII, SOMMERI, PAYERI & STROBELBERGERI, nec non libellum, quem vernacula, *de conſervanda per convenientem mineralium aquarum uſum valetudine*, ante aliquot annos evulgavi.

EXAMEN CHYMICO-MEDICUM

FONTIS SEDLICENSIS AMARI

IN BOHEMIA NOVITER DETECTI.

NEC NON SALIS EX EODEM PARATI.

PROOEMIUM.

INgens divinæ miſericordiæ donum aquas minerales medicatas eſſe, recte omnino dictum eſt ab ARNOBIO; eo magis & admirandum & venerandum, quo magis patet: eas non unius ejusdemque eſſe indolis, virtutis & uſus, ſed in tanta ægrotantium ipſorumque morborum diverſitate, ita ſapientiſſime diſpenſatas, ut non uni tantum aut alteri, ſed quamplurimis ſaluberrimam præſtare poſſint opem. Etenim licet in propatulo ſit, eximiam inter fontes ſuo genio & indole ſalutares ſubeſſe harmoniam & convenientiam: neutiquam tamen negari poteſt, quod haud levis etiam inter eosdem vigeat differentia, ratione virium & elementorum, ut alii his, alii aliis morbis, magis dicati eſſe videantur, & nonnulli reliquis ſalubriores, præſtabiliores magisque efficaces ſint. Scilicet jam ex ſuperioribus in aprico eſſe reor, multas ſalubrium aquarum, omnis terrei, vel mineralis contagii expertes, potiſſimam facultatis ſuæ partem trahere, à ſingulari humoris puritate & levitate, & ob id mitiſſimæ, leniſſimæ omniumque tutiſſimæ eſſe operationis. Alias terram calcariam, vel martialem ochram complexu ſuo ſuſcepiſſe, eademque effectum exequi maxime roborantem & debilia fulcientem. Plerasque autem armatas eſſe ſalinis principiis, vigore & lenitate mixtiſſimis, ita quidem, ut vel alcalini ſalis genium referant, vel ad neutrius naturam accedant, vel etiam ſal fixum alcalinum & medium, amico connubio junctum exhibeant, & his effectum vel diureticum, vel alvum ducentem, vel etiam utrumque ſimul, mox efficacius, mox remiſſius, prout parcius, vel uberius ſalino elemento imbutæ, edant. Quemadmodum igitur tria hæc poſtrema fontium ſoteriorum genera, præ aliis medica virtute ſplendent, & tam in arcendis, quam debellandis, quamplurimis morbis, facultate pollent longe ſaluberrima: ita in horum numero haud ultimum certe mereantur locum ii, qui ſal neutrum in conſortium admiſerunt. Quum enim ſalium mediorum ea propria ſit laus & peculiaris indoles, ut non ſolum naturæ humanæ omnium maxime ſint convenientia, & ne minimam quidem alterationem ſanguinis & fluorum vitalium texturæ ac mixtioni inducant, ſed etiam poſt egregias corpori præſtitas utilitates, expedite admodum, per ductuum excretoriorum oſtia, alvi maxime ſeceſſum, exeant, ſordesque ſimul everrant; facile conſtat: aquas iisdem inſtructas, venis totique corpori eſſe amiciſſimas non modo, tutas & ad uſum internum egregie accommodas, verum etiam efficaciſſimas & longe utiliſſimas. Quo ſalubriores autem & præſtantiores ſunt fontes ſalis medii connubio nobilitati: eo magis certe mirandum, quod in Germania, neſcio an ipſorum raritate, an inquirentium deſidia & inſcitia? nullus plane huc usque innotuerit, qui purum ejusmodi neutrius ingenii ſal, ſine omni alcalini veſtigio, continuerit, præter hunc, qui paucis abhinc annis, meo potiſſimum ſtudio meaque commendatione, ad publicam cognitionem pervenit & ad uſum traductus eſt. Et licet hoc nomine dudum in Galliis Burbonenſes & maxime in Anglia Ebshamenſes celebres fuerint: noſter tamen fons, his ob uberiorem ſalis cathartici copiam, longe præferendus eſt. Quare quum is, neque in Germania, neque in aliis regionibus æqualem & parem habeat, excepto illo, qui nuperrime demum in hujus confiniis ſalire deprehenſus eſt, ac de eodem parum adhuc inter eruditos conſtet: non dubitavi, ejus natales & virtutes quas poſſidet longe nobiliſſimas, inque primis ſalis iſtius amaricantis, à quo præcipua ejus virtus pendet, naturam, indolem ac geneſin paullo penitius exponere atque evolvere; ut medici & aliorum locorum eruditi intelligant, quam ſalutares vires & dotes, immenſa Dei benignitas, in Bohemia per novum hunc fontem, in ſalutem atque incolumitatem ægrotantium, clementiſſime obtulerit.

§. I.

Expoſituro mihi eximias, quibus Sedlicenſis fons ſplendet, dotes ac facultates; ordo rerum dicendarum exigere videtur, ut prius breviter ſtrictimque ejus originem

ginem & incunabula luſtrem, quam ad eruenda ejus elementa & dependentes inde virtutes progrediar. Eſt autem natale noſtri fontis ſolum Bohemia, aquarum mineralium feraciſſima, iisque tota propemodum irrigua regio; & patria quidem obtigit Sedlicium, ignotus alias & ignobilis vicus, de quo non eſt ut quicquam commemoremus, præter id, quod ditioni ac poteſtati, religioſorum Canonicorum Brixienſium, qui vocantur *die Creutz-Herren*, pareat, & uno Brixia, duobus vero Toeplicio, ob thermas celebratiſſima urbe, diſtet milliaribus. Ipſam ſcaturiginem tenuis ruſtici villa comprehendit; de qua illud inprimis commemorabile eſt: quod tempeſtate brumali & cœlo pluvioſo, longe abundantius ſalubrem laticem emittat, quam æſtuoſo annique graviſſimo tempore; nihilo minus tamen eundem ſemper ſervet ſaporem, virtutem & eandem ſalis contenti quantitatem.

§. II.

Diu admodum in occulto jacuit & neglectui datus fuit nobiliſſimus hic medicatus fons, qui nec ad uſum domeſticum & culinarem, nec animantium potum ob inficetum ſaporem aptus, levi tantum auditiuncula eo nomine inquilinis notus erat, quod ad menſuram dimidiam hauſtus, moveret alvum eamque obſtructam reſeraret: tandem vero, in uſum & in publicam notitiam ut proferretur hæc oblata fuit occaſio. Labebatur jam annus MDCCXVII. quum adulto Maio iter ad Carolinas ſuſcipiens, illud per Dresdam primum & deinde Toeplicium dirigerem, hanc maxime ob cauſſam, ut celebratiſſimas Toeplicenſes thermas inviſerem easdemque curatius paullo ad ipſam ſcatebram examini ſubjicerem. Toeplicium igitur delatus, viſitatis & inſpectis quæ notatu digna erant, explorationem thermalium aquarum adornavi, per varia tentamina, reagentium admixtionem ipſamque exhalationem in earum elementa inquirendo & cuncta ſtudioſe annotando. Intererat autem huic negotio præter Excell. Dn. D. ZITTMANNUM aliosque, illuſtriſſimi Comitis de CLARY aulæ præfectus, jam vita functus, & impenſius omnia oculis uſurpans, tandem mentionem faciebat aquæ amariſſimæ ſalſæ, purgantis, in pago Sedlitz ſcaturientis, adjiciens: ſe quidem vehementer optare, ut eandem pari ratione explorarem.

§. III.

His auditis, animum naturalium rerum curioſiſſimum, illico ingens inceſſit cupido, ignotæ hujus aquæ indolem penitius pernoſcendi, eaque motus, ab eodem, qui cupiditatem injecerat aulæ præfecto, petii, ut copiam ejusdem mihi faceret. Is illico petito annuens, poſtera die duas lagenas, aqua hac repletas, afferri curavit mihique transmiſit. Accinxi igitur me ad examen, & his potiſſimum experimentis indagationem inſtitui. Infudi primum undam vitro puro & transparenti, in quo ſummam oſtendit perſpicuitatem & pelluciditatem: guſtu autem explorata, ſaporem inſigniter amarum & ſalſum exhibuit. Tum ſpiritus acidos validiores, vitrioli nempe & nitri, affudi, nullum tamen ebullitionis motum obſervavi, eoque compertum habui, non redundare alcalinum principium, id quod etiam adjectus ſyrupus violarum, qui viridem colorem, ſi quicquam alcalini ſalis accedit, induit, parum, vel nihil mutatus, confirmavit. Ad mixturam gallarum nullus purpureus color in conſpectum venit, indicio, nihil martialis ſubſtantiæ hanc aquam continere. Inſtillato oleo tartari, quod Chymici dicunt per deliquium, perſpicuitas quodammodo conturbata fuit, quod ſemper fere fieri ſolet, ſi quicquam calcariæ terræ in aquæ ſinu deliteſcit. Tandem ad evaporationem ventum, qua lenius adminiſtrata, ex libra medica drachmas duas & aliquot grana obtinui ſalis amari mediæ naturæ, quod Ebshamenſis Anglicani notatiorem ſimilitudinem habebat.

§. IV.

Hinc perrexi ad Carolinas, inſervitutus pro more conſilio & ſtudio ægrotantibus, frequentiſſime circa id tempus ibi confluentibus. Tum autem ſors mihi obtigit, ut illuſtriſſimus Bohemiæ Cancellarius, Comes de KYNSKY, tutelam ſanitatis mihi committeret, cui data occaſione fideliter acta retuli & vires præſtantiſſimæ hujus ſcatebræ expoſui. Is acceptum ſibi hoc eſſe non ſolum gratioſe teſtificatus eſt, ſed etiam animos addidit & à me exegit, ut ulterius in hujus fontis ſalisque ex eo extracti indolem inquirerem, & ad Auguſtiſſimum Cæſarem illius notitiam perferrem. Domum vero redux ex thermis his factus, non deſtiti examen hujus fontis, noviter detecti, ejusque virtutes, à priori perſpectas, in diſſertatione *de acidularum & thermarum uſu & abuſu*, brevibus cum eruditis communicare.

§. V.

Quamvis vero diſcedens à Toeplicenſibus, medicis ibi medicinam factitantibus, hujus aquæ uſum, ad purgandam primam regionem, loco aliorum purgantium mirifice commendaſſem, ſimulque rogaſſem, ut efficaciam & virtutem ejus per experimenta practica magis adhuc explorarent: vix tamen quisquam fuit, qui hoc ipſum cum peculiari attentione & obſervatione perficeret; donec tandem peropportuna obtingeret occaſio, qua ſaluberrima hujus fontis virtus penitus ex latebris & occulto quaſi emergeret & illuſtrius exſplendeſceret. Acceſſerat nimirum ineunte vere anni MDCCXXI. ad Carolinas Auguſtiſſima Imperatrix, iisque utebatur ſub præſentia & conſilio *Perilluſtris Conſiliarii & Archiatri Cæſarei*, *Dni.* PII NICOLAI GARELLI, quocum a longo jam tempore & amicitia & litterarum commercium mihi intercefferat. Appuleram & ego in Carolinis, & hunc conſummatæ eruditionis medicum inviſebam, qui inter alios, quos mecum ibidem miſcebat ſermones, Sedlicenſis quoque fontis reminiſcebatur, cujus notitia jam ex ſupra memorata diſſertatione ad ipſum pervenerat, & ingenti hanc aquam videndi deſiderio flagrans, ut aſportaretur rogabat. Ablegato igitur Sedlicium tabellario & aqua per eundem advecta, non ſolum ſuperius memorata experimenta iterata vice inſtituta ſunt, ſed periculum etiam fecimus, & eandem debito cum regimine quibusdam febre intermittente decumbentibus cum inſigni levamine obtulimus. Validiſſime placuerunt omnia excellentiſſimo Archiatro, & finito Carolinarum uſu, Pragam cum Auguſtiſſima Imperatrice concedens, mirificis laudibus hanc aquam Bohemiæ Proceribus commendavit, quo factum eſt, ut ingenti copia Pragam & Viennam adveheretur, ejusque virtus ad alvum ſolvendam & roborandum ſtomachum inſigniter approbaretur. Subſequente vero autumno, illuſtriſſimi Bohemiæ Comites ac reliqui Proceres, qui quotannis in thermis Toeplicenſibus confluunt, exoptatiſſimo cum emolumento hac aqua unacum balneo uſi ſunt. Exſplenduit exinde magis magisque medicata hujus fontis virtus, & fama de eodem Dresdam etiam, Berolinum aliasque præcipuas urbes perlata fuit, ut ibidem tam familiaris jam ſit Sedlicenſium aquarum uſus, quam Egranarum.

§. VI.

Quum vero in ſale potiſſimum reſideat laudatiſſima fontis virtus, neque ſemper opportuna occaſio ad diſſita loca aquam hanc aſportandi detur, nec quilibet ſumtus tranſportationi impendere valeat: auctor & ſuaſor extiti pharmacopœo & Chymico Illuſtriſſimi Comitis de CLARY, Toeplicenſi, MULLERO,

ut debita enchireſi, leniori nempe coctione, evaporatione & purificatione, ſal ex eadem pararet exterisque divenderet. Nec ſpem fefellit eventus. Is enim, pervulgata hujus ſalis nobiliſſima efficacia, jam tanta in copia ejus præparationem adornare ſolet, ut vix quinque centenarii ſufficiant, qui quotannis conſumuntur & per remotas regiones diſtribuuntur.

§. VII.

His ita peractis, quum fontis hujus laus & ſpectatiſſima virtus, fama longe lateque celebraretur: factum eſt, ut ſolertius excuteretur circumjectum ſolum & terra fonti propinqua, ex quo id fructus tulerunt rimantes, ut aliam adhuc ſalſam & amaram ſcatebram haud ita pridem detegerent. Salit hæc, vena admodum benigna, in patenti agro, ad pagum Seydſchütz, & haud adeo magna intercapedine à Sedlicenſi recedit, ſitum autem obtinet hac paullo altiorem, & ſapor intenſius amaricans magisque ſalſus eſt: neque dubitandum videtur, quin hæc per mæandros declivi itinere Sedlicium etiam laticem dimittat, & fonti ibi ſcaturienti pabulum & materiam præbeat. Elementa quidem ipſiusque ſalis indoles in utroque fonte non diſcrepant, ſed examine facto, eadem ambo exhibent phænomena: poſterior tamen hic tantisper uberiorem ſalis apparatum vehit, & libræ medicæ pondere, duas ejus drachmas cum decem granis, & terræ calcariæ tenerioris grana ſex complectitur: hanc, uti reor, ob rationem, quod in loco elatiori conſtitutus, à torrentium incurſu tutior ſit, quam quidem Sedlicenſis, cujus unda depreſſiora permeans, facile aliarum aquarum acceſſu diluitur.

§. VIII.

Admiſſi ſumus ad fontis noſtri incunabula, & vidimus, qua ratione innotuerit, & indies magis magisque inclaruerit, nec non quod ſalino potiſſimum, ad medii naturam accedente, elemento polleat: nunc, ut paullo penitius & exquiſitius hujus ſalis indolem pernoſcamus, inſtituti noſtri ratio expoſcere videtur. Quum vero hoc ſal, & ſapore & virtute proxime accedat ad illud, quod Ebshamenſis nomine venit, non abs re fore puto, ſi prius hujus brevibus mentionem injiciam, & tum nonnulla experimenta & tentamina afferam, quæ cum utrisque inſtitui, quo comparatione facta, uniuscujusque indoles & peculiaris virtus eo teſtatius elucefcat. Vocari autem ſolet Anglicanum hoc ſal Epſomenſe, ſive potius Ebshamenſe, quoniam celeberrimus Angliæ Medicus, D. Grew, primus ex fontibus Angliæ Ebshamenſibus ejusmodi ſal amarum purgans præparavit, ac de eodem elegantem libellum compoſuit. Quum autem harum Ebshamenſium aquarum libra medica, non ultra drachmam dimidiam ſalis præbeat, certo utique certius eſt, Ebshamenſe ita dictum ſal, quod in magnis vaſis, immo doliis, ex Anglia adportatur, & cujus libra vix octo groſſis venit, ex hujus fontis aqua non præparari, ſed artefactum eſſe. Et præparatur illud etiam non modo in Anglia à famigeratiſſimo Chymico Hanckwitz, ex reſiduo à coctione ſalis communis lixivio, vulgo *Mutter-Soole*, ſed & in Germania à celebri Lipſienſi Phyſico & Medico, Lehmanno, in Thuringia Sulzæ, eximia in quantitate conficitur. Neque dubium eſt, quin aluminoſum quoddam avidum, cum alcalina ſalis communis terra congrediens, in hoc lixivio contineatur. Notandum tamen, non ex omnibus ſalinis, neque noſtris Halenſibus, tale ſal medium præparari poſſe, hanc forſan ob rationem, quod mineræ aluminis in tractibus ſubterraneis, quos ſalſugo perlabitur, deficiant.

§. IX.

Experimenta autem, cum utrisque uno eodemque tempore adornata, huc potiſſimum redeunt & hæc obſervavimus. I. Paratum è fonte Sedlicenſi ſal, coloris eſt opaci, nivei & quaſi lactei; Ebshamenſe vero majori gaudet pelluciditate & aquoſitate, unde etiam gravitate ſpecifica Sedlicenſe antecellit, & multo promtius humiditatem ex aëre imbibit. II. Sal Sedlicenſe, tam in aqua ſolutum, quam ſolida forma guſtu exploratum, ſapore inſigniter amaro non ſolum Anglicanum ſuperat, ſed etiam ſimul ſaporem nauſeoſum exhibet. III. Crucibulo ignito injecta, ambo fluunt, & utrumque dimidiam ſui partem in vaporis aquei forma amittit: fluor vero hic igneus, in Sedlicenſi limpidiſſimus & aquæ ſimilis, in Epſonienſi autem magis tenax eſt atque lenteſcens. IV. Rectificatiſſimus vini ſpiritus utriusque ne granum quidem abſorbet. V. Utrumque ſal cum cineribus clavellatis & pulvere carbonum in crucibulo ignito debite tractatum, maſſam hepati ſulphuris æmulam largitur; magma vero ex ſale Ebshamenſi paratum, ſi aquæ injicitur, eandem longe intenſiori viriditate inficit, quam cum Sedlicenſi confectum: quemadmodum quoque illud, admixtis aliquot acidi guttulis, hoc multo uberiorem lactis ſulphuris quantitatem exhibet. VI. Utrumque ſal cum vitriolo ad rubedinem calcinato mixtum, & crucibulo candefacto immiſſum, vaporem primo emittit qui ſpiritui ſalis haud abſimilis eſt, hunc vero elapſo exiguo temporis ſpatio, ſpiritus vitrioli volatilis excipit. VII. Adjecto violarum ſyrupo, Sedlicenſi ſali viridis, Epſonienſi vero cœruleus color inducitur. VIII. Utriusque ſolutio cum oleo tartari per deliquium in adeo ſpiſſum coagulum abit, ut vitro inverſo nil fere effluat; major tamen coagulationis gradus in Sedlicenſi obſervatur. IX. Pari ratione per inſtillationem ſpiritus ſalis ammoniaci, utriusque ſolutio, ante limpidiſſima, turbulenta admodum evadit, multisque flocculis craſſioribus conſpicua redditur. X. Una aquæ communis uncia abſorbet ſalis Sedlicenſis unciam unam cum ſcrupulis duobus; Epſonienſe vero æquali tantum portione abſumitur. XI. Saturatior ejusmodi ſalis Sedlicenſis ſolutio citrinum exhibet colorem: Ebshamenſis non item, ſed remanet eadem aquæ, quæ antea perſpicuitas. XII. Cryſtalli, quæ ex utriusque ſolutione poſt exhalationem concreſcunt, haud multum differentiæ alunt, niſi quod Epſonienſis majores ſint ac ſpecioſiores, nitro quodammodo ſimiles. XIII. Sal Epſomenſe, per aliquot dies in fornace calido detentum, omnem deponit pelluciditatem, atque exteriori quoque facie Sedlicenſi ſimile evadit. Ex quibus clare pateſcit: Sedlicenſe & Ebshamenſe ſal multum utique convenientiæ alere, tam quoad elementa & principia, quam indolem ipſamque virtutem.

§. X.

Eadem fere ratio eſt ſalis iſtius nativi cathartici, cujus proventum D. Herrmann in Hungaria, primum Neoſolii in fodinis, & poſtea Chemnitii in fodinarum maxima, *auf der Wind-Schacht*, it. *Dreyfaltigkeit-Stellen*, deprehendit, & in diſſertatione epiſtolica, ad Perilluſtrem Garelli directa, anno MDCCXXI. una cum ejus examine & virtute fuſius expoſuit. Etenim Hungaricum hoc ſal, non ſolum ratione ſaporis & formæ exterioris, notatiorem ſimilitudinem & Anglicani & Sedlicenſis refert, ſed etiam ratione ipſius operationis & facultatis cum iisdem admodum conſpirat, & ſufficienti in quantitate oblatum, alvum efficaciter ſolvit, eamque ob cauſſam jam in Hungaria, Sileſia aliisque conterminis locis uſus eſt frequentiſſimi. In eo tamen diſpar ejus à Sedlicenſi eſt ratio, quod non per coctionem & coagulationem ex aqua eliciatur, ſed jam tum ſiccum, filamentorum inſtar cuniculorum parietibus adhæreſcens, colligatur

gatur ac poſtmodum depuretur. Neque hanc ob cauſſam dubium eſt, quin Hungaricum hoc ſal quoad natales maximam affinitatem obtineat cum aphronitro illo, cujus circa Ienam in montibus, & maxime in notiſſima illa ſpelunca, quam vocant *die Teufels-Höhle*, uber effloreſcit apparatus, & quod pari ratione abſtergente virtute præditum, urinam movet, & liberalius datum, alvum quoque exercet. Quemadmodum enim hoc ſic dictum aphronitrum, nonniſi ſal amarum, acre & fixum eſt, concretum, ex terra gypſea ſpatiformi, in cujus poros acidum primigenium ſulphureum ex aëre ſe inſinuavit & cum ea ſocietatem iniit: ita pari etiam ratione Hungaricum hoc ſal, ex iisdem principiis in cuniculorum alveis conflatur & generatur: quandoquidem terra ſpatiformis ex ſolutione illius, adjecto alcali, ad fundum dejici, ob inſitum acidum vero catholicum, admiſto ſale tartari & pulvere carbonum, verum ſulphur minerale ex eodem præparari poteſt.

§. XI.

Quod ſi vero ullum ſal arte paratum, & Chymicis non ignotum, ad naturam & virtutem ſalis Sedlicenſis vere nativi & Epſomenſis artificialis accedere videtur; certe illud eſt, quod à celebri Germanorum Chymico, GLAUBERO, nomen mutuatur, & ex oleo vitrioli diluto & ſale communi, abſtracto prius leni calore per alembicum ſpiritu ſalis & elutriato capite mortuo, paratur. Eſt illud quidem, ſi quis punctum ſaturationis exacte tetigerit, mediæ naturæ, amari ſaporis, virtutis quoque abſterſivæ & catharticæ: attamen re propius paullo inſpecta, à Sedlicenſi & Epſomenſi non parum differt. Etenim ſapor ejusdem longe acerbius linguam ferit, ac Sedlicenſis & Ebshamenſis, licet multo majorem copiam aquoſitatis in complexu ſuo foveat, ita, ut ſi fornaci calido imponatur ad uncias tres, id ipſum liqueſcat, & inſtar aquæ fluat, remanentibus vix duabus unciis. Præterea ſi in æquali portione aquæ ſolvitur & frigori committitur, in coagulum & ſolidam fere maſſam abit, ut effundi nequeat: contra vero, ſi ſolutioni inſtillatur oleum tartari per deliquium, eadem non coit, quemadmodum cum Sedlicensis & Ebshamenſis ſalis ſolutione contingere ſupra meminimus. Hujus differentiæ cauſſam ſi quis inveſtigare velit, veri valde eſt ſimile, terram ſalis communis culinaris eſſe quidem naturæ alcalinæ ſubtilioris, calci ſeu ſpatiformis: ſed in muria, è qua paratur ſal Epſomenſe, contineri paullo craſſiorem ac graviorem, quæ à ſolutione, lixivio admixta, fundum petit, quod non contingit in ſale Glauberiano, ex puro ſale communi & oleo vitrioli parato; neque etiam dubitandum eſt, quin acidum è vitriolo vehementia ignis prolectum, non parum etiam ratione ſubtilitatis differat à ſale ſubtiliori acido, quale ſub terra ex aluminis, ſulphuris & vitrioli mineris accedit.

§. XII.

Porro non quidem negandum: eſſe adhuc alia plura ſalia media, ad quarum concinnationem vitrioli acidum uſurpatur, & quæ non ſolum ſaporem amaricantem obtinent, ſed etiam liberalius data, alvum aliquoties ſollicitant, cujus generis ſunt arcanum duplicatum, vel tartarus vitriolatus. At vero in nativis iſtis fontium ſalibus, & amarities & vis cathartica longe major eſt, & exquiſitior quoque partium ſubtilitas in iis obſervatur, quod vel ex eo clarius elucet, dum ſalia nativa amara expedite ab una parte aquæ communis ſolvuntur, ut una aquæ uncia ſalis quoque unciam recipiat, quum tartari vitriolati & arcani duplicati vix quarta pars, in eadem aquæ quantitate liqueſcant.

§. XIII.

His excuſſis quæſtio incidit: unde ſal hoc mediæ naturæ, quod non modo in aquis Sedlicenſibus, ſed etiam in omnibus fontibus, qui ſedes fortiter movent, inprimis Egranis, continetur, ſaporem amaricantem nec non purgantem virtutem accipiat & mutuetur. Ut autem hac de re mentem noſtram clarius exponamus, aſſerimus: peculiares has proprietates, quæ ſalibus iſtis nativis adhærent, amaritiem puto & purgantem facultatem, non tam ab acido illo ſulphureo catholico, quod non modo in aëre, ſed etiam in ſubterraneis locis abundantiſſime mineris adhæret & ex iis elicitur, tanquam à cauſſa derivandas, ſed potius à ſolidiori terreo-alcalinæ indolis elemento, quod ad lapidis calcarii, ſive potius ſpati, naturam accedit, petendas eſſe. Lapide enim calcario & rudiore & ſubtiliore, qui vocatur *Spat*, item *Marmor*, *Alabaſter*, ſubterranea loca referta eſſe, extra omne dubium eſt, quemadmodum etiam res pervulgatæ cognitionis eſt, omnes hujus lapidis ſpecies vehementiſſimo igne in calcem uri. Similiter calciformis ejusmodi materia quoque in marinis, maxime oſtracodermatum & cochlearum generibus deprehenditur.

§. XIV.

Quod vero ſalia calcariam ejusmodi ſubſtantiam in ſocietatem ſuam admittant, facile comprobari poteſt. Inprimis autem ſal commune culinare uberius eandem alit: unde fit, quod in ejus coctione, præſertim noſtri Halenſis, cortinæ lateribus copioſe & firmiter ſeſe agglutinet lapidea materia, *der Schöp-oder Saltz-Stein*, ut etiam ſingulis hebdomadibus igne ſubmiſſo, eam exurere & poſtea malleis excutere cogantur ſalinatores, quæ, elota prius quæ reſtat ſalis portione, fortiori uſtione in calcem redigitur. Ejusdem quoque indolis eſt lapidoſa illa alcalina & fere calcaria materia, quæ abundantiſſime in Carolinis conſpicitur, & non ſolum in præcipuo earum fonte, vulgo *Prudel* dicto, nec non in canalibus, per quos decurrit aqua, ingenti in copia apponitur, ſed etiam circa ſcaturiginis oſtium, ubi aqua cum magno impetu ad circumpoſita ligna fertur, in lapides concreſcit, qui politi & variegati, elegantiſſimum marmor vel jaſpidem nitidiſſimam referunt. Neque ea propter dubitandum eſt, quin calcarea hæc terra, cum acido univerſali ſubterraneo commixta, præcipuum Carolinarum ingrediens efficiat, à quo cathartica earum virtus pendeat; præſertim quum circumjacens ſolum adeo lapide calcario, tenuiſſimo & craſſiori, inſtar marmoris, ſcateat. Denique magma illud ſalino-terreum, quod ex ipſis Sedlicenſibus aquis extrahitur, ſi denuo iterum aqua ſolvitur, relinquit etiam materiam pure lapideſcentem.

§. XV.

Quod porro amarities & purgatrix ſalis fontium nativa vis, à ſubtiliſſima calcaria quadam, valde tamen alcalina materia, arceſſenda ſit, ſequentia planum ac teſtatum faciunt experimenta: ſi ſolutioni ſalis Sedlicenſis vel Ebshamenſis oleum ſic dictum tartari per deliquium inſtillatur, ſpiſſum admodum & album emergit coagulum, quod ſufficienti aquæ communis quantitate dilutum, per chartam bibulam trajectum, relinquit terram albiſſimam in filtro, quæ magna efferveſcentia ab affuſo ſpiritu vitrioli iterum ſolvitur, & rurſus ſalem præbet amaricantem laxantem. Poſterior vero hæc ſolutio, quæ fit ex ſolutione ſalis Sedlicenſis, mixta cum oleo tartari per deliquium, identidem in ſal tertium coagulatur, quod tamen non tanta amaritie ac vi laxante pollet, quam prius. Quo experimento evidenter confirmatur: terram hanc calcariam, acido non tam firmiter & intime adhæreſcere

cere, ſicut terra procul dubio tenerrima, quæ in tartaro vitriolato & arcano duplicato reperitur: ſiquidem hæc ipſa minime, affuſo ſolutioni oleo tartari per deliquium, mixtionem ſuam deſerit, ut ab acido admixto ſeparari poſſit. Porro videmus ex hiſce: terram hanc eſſe valde alcalinæ naturæ, & plane integram ac illibatam manere, ſi ab acidi connubio liberetur.

§. XVI.

Clarius vero adhuc aſſertio noſtra ſequenti experimento ſtabilitur. Magneſiam, quæ ex lixivio à coctione nitri relicto, vulgo *Mutterlauge*, per ſolam inſpiſſationem & calcinationem paratur, alcalinæ & calcariæ eſſe naturæ nemo facile inficias ibit, maxime ſi conſideraverit, calcariæ naturæ eſſe terram illam, quæ nitrum ex aëre ſuſcipit, & ex qua nitrum coquitur, item terræ effœtæ nitroſæ, calcem vivam & ſal commune admiſceri, ut nitroſo ſale fœcundior fiat. Deinceps non amplius in artis exercitio verſantibus obſcurum eſſe poterit: magneſiæ pulverem albiſſimum, & fere inſipidum, ad drachmam unam oblatum, fortiter, licet non ſemper cum ſtimulo quodam, alvum movere, præſertim ubi acidum copioſum in primis viis offendit; tunc enim ambo degenerant in ſal amaricans purgans. Quod ſi vero de veritate hujus rei quis uberius convinci cupiat, is ſpiritum vitrioli affundat magneſiæ, & tota ſolvetur in liquorem amarum & ſalſum, qui inſpiſſatus, dabit ſal amaricans purgans, quod ſi rurſus liqueſcit & ſolutioni oleum tartari per deliquium inſtillatur, albiſſimus pulvis fundum petit, non ſecus ac fieri ſolet cum ſolutione ſalis Sedlicenſis & Epſomenſis. His pulvis elotus, denuo promtiſſime ſolvitur cum ſpiritu vitrioli, & liquor rurſus emergit amaricans, ſalſus, laxativæ virtutis.

§. XVII.

Et ex his luculenter admodum patere arbitramur, ſalia illa amaricantia, quæ fontibus catharticam vim conciliant, ex ſubtiliori calcaria terra & acido catholico, quale in ſulphure, vitriolo & alumine deprehenditur, eſse compoſita. Circa differentiam autem ſalium mediæ naturæ, quæ omnia ejuſdem indolis ac virtutis acidum, ceu ingrediens admittunt, illud utique notatu dignum eſt: quod illa, quæ ex ſale alcalino vegetabili, & quod facile in vitrum abit, ſunt compoſita, præſertim ſi alcali quodammodo præ acido emineat, ſi mixta cum pulvere carbonum, debita quantitate fluant in igne, verum hepar ſulphuris exhibeant, quod ſolutum, non ſolum, præcipitatione cum acido facta, ſulphur largitur, ſed etiam cum rectificatiſſimo vini ſpiritu ſolutum, veram ſulphuris tincturam concedit. Neutiquam vero hoc ipſum contingit cum ſale Sedlicenſi, Epſonienſi, Egrano, aphronitro & artificiali illo, quod cum ſpiritu vitrioli & magneſia paratur, eo quod ſola calcaria & alcalina terra omni & fuſioni, & vitrificationi, reſiſtit. Si autem hæc ſalia cum ſale tartari & cineribus clavellatis, præſertim diutius aëri libero expoſitis, miſcentur, & tunc adjecto carbonum pulvere igni committuntur, tartari ſal, aut cineres clavellati, ex ſale amaricante recipiunt acidum & in fluorem abeunt, ut maſsa hepati ſulphuris æmula exinde emergat.

§. XVIII.

Tandem diſpiciendum eſt: num amara hæc & cathartica ſalia, quæ exhalationis beneficio ex medicatis aquis eliciuntur, ſi iterum in aqua ſolvantur, eandem cum humore nativo ſalutari virtutem ac efficaciam obtineant? Nos certe negativam hic tueri mallemus, quam affirmativam, ob non exigui momenti rationes. Nimirum experientia, certiſſima rerum magiſtra teſtatur, maximam, ratione virtutis, eſse differentiam inter ſoterios omnis generis fontes, ſive aquas ſic dictas minerales, quæ ex ſcaturigine hauriuntur, & inter contenta eorum, quæ evaporatione & ignis miniſterio educuntur, ſi in alia, puriſſima etiam aqua, iterum liqueſcant. Nam præparatæ hoc modo per artem medicatæ aquæ, non tam expedite per corpus feruntur, neque tam promte emunctoria ſubeunt atque rurſus è corpore egrediuntur, neque tam efficaciter languidum appetitum excitant, aut vires dejectas erigunt, neque denique tam eximia laxante vi pollent, quam hæ, quas fautrix natura inexplicabili artificio producit ac ſponte offert. Patet hoc luculenter admodum Sedlicenſium exemplo, quæ ex ſcatebra potæ, ſive aliorſum in lagenis ſolicite munitis transportatæ, non ſolum longe amaricantioris ſaporis ſunt, ac ſi eadem ſalis quantitas in eadem alius aquæ copia diſsoluta fuerit, ſed etiam ad easdem numero ſedes movendas, vix ſalis drachmæ ſex ſufficiunt, quas una & dimidia medica aquæ libra, tres tantum ſalis drachmas comprehendens, efficaciter ciet. Quapropter nullum utique dubium eſt, quin medicinales aquæ, præter ſalinas iſtas fixiores particulas, quæ intime iis commixtæ ſunt, ſubtili adhuc, licet inſipido, ſpirituoſo, aëreo-æthereo elemento fœtæ ſint, quod tenuitate ſua per minima canalium oſtia ſtrenue eluctans, majorem aquæ conciliat penetrantiam, ut operatio ejus inde adjuvetur magisque augeatur: id quod in genere, non modo de Sedlicenſibus, ſed & de omnibus mineralibus aquis, notandum eſt ac tenendum. Etenim liber aëris acceſſus, calor & ignis tortura, mirifice unionem, craſin & mixtionem partium, quæ fontibus ſalutarem virtutem inſpirant & a quibus ſpecifica eorum efficacia pendet, immutant, corrumpunt ac deſtruunt.

§. XIX.

Enucleate ſic expoſita effectrice fontis noſtri materia, ſalis ſcilicet amaricantis, geneſi, natura ac indole: ſequitur jam, ut eximias, tam hujus, quam ipſius aquæ vires, quas ad ſanitatem tuendam & reſtituendam poſſident, explanate quoque tradam & uberius paullo recenſeam. Et certe, ſi ex communi ſuffragio & populari approbatione, de ipſius rei dignitate & præſtantia judicare licet: profecto medicinalem hunc noſtrum fontem ſaluberrimum & longe præſtantiſſimum eſse conſtat. Etenim exiguum admodum & paucorum tantum annorum eſt ſpatium, ex quo ſoterii hujus laticis primum ad publicam notitiam traducti, vires, laudes ac fama adeo effloruerunt & longe lateque inclaruerunt, ut non ſolum ii, qui ſoſpitalibus calidis Toeplicenſibus exterius utuntur, eundem repudiatis Egranis, Selteranis aliisque mineralibus aquis, antea ibi communis interni uſus, ſummo cum emolumento bibant, ſed etiam alii, in exteris regionibus degentes, immenſam propemodum ejus copiam peregre acciant & conſumant: ne dicam de eximia ſalis quantitate, quæ quotannis ex eodem conficitur & quaquaverſum dimittitur.

§. XX.

In genere autem, non ſolum à priori, ex ſcrutinio & examine indolis ac virium ſalis in hoc fonte contenti, ſed etiam à poſteriori ipſius experientiæ calculo uberius conſtat: ad crudos, viſcidos, acidos & bilioſos corruptos, & in ventriculo ac inteſtinis obhæreſcentes ſuccos, abſtergendos & ſine noxa per alvi ſeceſsum eliminandos, amara hac & ſalſa aqua, nihil aptius eſse, nihil efficacius; ita, ut eidem tam ſalubritate, quam expedita facultate, neque alii medicati fontes, neque ſolennia purgantia, æquiparari poſſint. Quod enim ad alias medicatas aquas attinet, harum ea eſt ratio, ut quædam illarum alvum quidem moveant, ſed quia ſalina ſpicula parcius iisdem interſerta & in aquarum largiori vehiculo magis diſperſa ſunt, opera-

operatio illarum purgativa longe debilior ac remiſſior eſt, & duæ vel tres earum menſuræ ſunt ingerendæ, antequam pervadant alvumque exerceant; quo tamen facile faſtidium movent & ſolutiorem ſtomachum gravant. Contra ea, noſtræ aquæ tam efficax & tam promtus eſt effectus, ut in exquiſitius ſentientibus ac tenerioribus, vel quinque aut ſex patellæ, è quibus infuſa calida ſorbillare moris eſt, ſufficiant, firmioribus dimidia menſura ſatisfaciat & robuſtiſſimis quoque vix ultra unam menſuram aſcendere liceat. Deinceps nulla prorſus ex omnium mineralium aquarum cenſu eſt, quæ tam cito effectum ſuum exſequatur, & inteſtinorum volumen trajiciat ſordesque educat, quam noſtra, quæ elapſo exiguo admodum temporis ſpatio, operationem edit efficaciſſimam. Accedit & illud, quod quum Sedlicenſis aqua uberius ſalino elemento imbuta ſit & præſentis adeo effectus, non neceſſarium ſit, diuturnum tempus ejus uſui impendere, ſed paucorum tantum dierum intercapedo, octo ad ſummum vel decem dies, ſatis longa ſit.

§. XXI.

Quemadmodum igitur Sedlicenſis aqua, aliis medicatis ob expeditam & validiorem virtutem palmam præripit: ita non minus alvum vacuans qua pollet facultas, longe etiam præſtantior ac ſalubrior eſt, quam omnium reliquorum uſu receptorum purgantium medicamentorum. Id enim crebriori obſervatu conſtat: omnia illa pharmaca, quæ crebrius & fortius alvum ſollicitant, vires dejicere, nauſeam & moleſtum in præcordiis ſenſum ſuſcitare, quin appetentiam ciborum proſternere; quum contra amara hæc aqua, licet efficaciſſime alvum ſubducat, neque languorem & debilitatem inducat, neque faſtidium ciborum ingignat, neque ſiccitatem oris cum ſiti inferat, ſed potius amaritie ſua ſtomachum ſoletur & appetitum augeat.

§. XXII.

Non minus experientia compertum eſt: purgantia & inprimis pilulas, quarum præcipuum ingrediens aloë eſt, ſanguinem exagitare, & præter volatilem æſtum ſanguinisque exæſtuationem, dolores dorſi concitare, ſanguinem impetuoſius, mox huc, mox illuc urgere, & ſæpius, maxime ſucco & ſanguine fartos, multis mactare incommodis. Quæ autem mitiora ſunt & laxantium familiam ducunt, præſertim ſennæ folia, agaricus, caſſia & manna, in nonnullis flatuum proventui favent & tormina in abdomine gignunt. Sed hæc omnia, Sedlicenſi aqua, vel ejus ſale, uſurpatis, neutiquam ſunt metuenda, quippe quæ, effectum ſuum ſine moleſtia & ſine ſubſequente noxa edunt.

§. XXIII.

Si cauſſam nobiliſſimæ hujus prærogativæ diſpicimus: ex facili ſuppeditari poteſt. Quum enim omnia illa purgantia, quæ ex vegetabilium cenſu depromuntur & è terra pullulant, facultatem & virtutem ſuam non tam ad ſalinum elementum, quam potius multas ſulphureas, oleoſas & pingues particulas ſubtiliore acredine remixtas, referant; facile patet: eadem ſanguini infuſa, non poſſe non ejus inteſtinam motionem augere & ebullitionem cauſſari, ſolidis autem, nervoſis, ſenſibilibus corporis partibus altius inſinuata, acredine ſua moleſtum inducere ſenſum, ut non ſolum ventriculus cum inteſtinis, ſed etiam confines nervoſæ partes, præter naturam ſtringantur & criſpentur, ſanguisque exæſtuatus inæquali motu circumagatur. Quin immo nonnulla è purgantium familia, quaſi malignitate ſtipata, tam pernicialis ſunt indolis, ut fluidis & maxime mobilibus corporis noſtri partibus, ſpiritibus ita dictis animalibus, penitus adverſa ſint & inimica, & hanc ob cauſſam vires mirifice proſternant, motuum anomalias, ſpaſmos & convulſivas ſtricturas efficiant: quo nomine potiſſimum notanda gummi guttæ, ſcammonium, elaterium, colocynthis, eſula, helleborus albus, laureola, jalappa, ſemina cataputiæ & hujus farinæ alia. Contra vero ſalis in noſtro fonte ea propria laus & peculiaris indoles eſt, ut pure ſit ſalinum fixæque indolis, & ſal quidem medium, naturæ, hoc eſt, ſtructuræ ac diſpoſitioni partium ſolidarum & fluidarum conveniens & amicum, quod neque volatilis & commoventis, neque ſulphurei & exæſtuantis quippiam, complectitur, & hanc ob cauſſam omnis noxæ expers eſt.

§. XXIV.

Ut autem clarius paullo & explanate magis virtutem & operationem fontis noſtri ſiſtamus; prius monſtrabimus: in quas potiſſimum corporis partes poteſtatem & vim exſerat, & deinde quibus morbis, tam antevertendis, quam perſanandis, ejus uſus dicatus ſit, docebimus. Jam vero omnium quidem medicamentorum ea eſt conditio, ut primum & potiſſimum effectum exſequantur in ventriculo & annexis inteſtinis; ſed longe eminentius & efficacius id perficiunt ea, quæ minus volatilia, ſed fixa ſunt, & tamen inſigni facultate pollent, immutationem motusque augmentum nervoſis & exquiſitius ſentientibus partibus inferendi. Et ad horum claſſem merito referenda ſunt varii generis ſalia, & maxime etiam id, quod fons noſter in ſinu alit, cujus indoles, virtus & operatio in eo verſatur, ut non tam immediate lentorem craſſorum & viſcidorum ſuccorum incidat & diſraret, quam potius ſalinis aciebus nervoſas fibrillas & ſenſibiles tunicas ventriculi & inteſtinorum aggrediatur, vellicet & ad contractionem vegetiorem ſolicitet, quo intus contentas ſpiſſas & craſſiores materias validius premant, citatius trudant & tandem penitus è corpore ejiciant. Ex quo prona certe conſequentia elicitur: in omnibus omnino affectibus & morbis, cui fixam ſedem in ventriculo & inteſtinis, præſertim duodeno, obtinent, & à viſcidorum, craſſorum, bilioſo-acidorum, corruptorumque ibique obhæreſcentium humorum ſentina ortum trahunt, ſalia ejusmodi media, abſterſiva & ſtimulantia, cujus generis eſt id, quod Sedlicenſem aquam incolit, tam mature præſcindendis, quam debellandis, facultate pollere longe ſpectatiſſima, quippe quæ, recrementitias has materias tempeſtive proſcribendo efficiunt, quo minus morbis anſam præbere, vel, ſi jam adfuerint, eosdem fovere ac ſuſtentare poſſint.

§. XXV.

Proinde, quum appetentia proſtrata, ciborum faſtidium, ructus, nauſea, ſtomachi inflatio, preſſiones & tenſiones in præcordiis ad ſcapulas & dorſum excurrentes, ſæpius à crudis & male coctis ſuccis, nec non obhæreſcente in ſtomachi cavo lente muco, originem ſortiantur: nullum utique ad horum malorum ſublationem & perſanationem, præſentius & efficacius excogitari poteſt remedium, quam Sedlicenſis noſtræ uſus. Hæc enim ſufficienti in copia & debito cum regimine pota, non ſolum collectas has ſordes ſenſim educit, ſed ipſum etiam ventriculum tam egregie fulcit, ut cibos avidius aſſumat, melius ſubigat, concoquat & digeſtos promtius in inteſtina trudat, ſicque morbi præſentes abigantur, & incurſum minantes arceantur.

§. XXVI.

Affectiones quæ hypechondriacos excruciare ſolent, uti ſunt anxietates præcordiorum, ſpirandi anguſtia, nauſea, lividus faciei color, languor totius corporis, ſomnus inquietus & terrificis ſomniis interturbatus, alvi obſtipatio, animi angor, dolores dorſi &

capitis,

capitis, palpitationes cordis, vertigines, partium extremarum refrigeratio &c. plerumque incunabula trahunt, ex ſpaſmodica conſtrictione vel inflatione ventriculi, nec non ex nimia diſtenſione nervoſarum & exquiſito ſenſu dotatarum inteſtinalium tunicarum, præſertim coli, ab occluſis in ejus flexuris flatibus. Quia vero flatuum, moleſtarum inflationum & ſtricturarum ortus, tam craſſis, acidis, bilioſis & corruptis humoribus, quam potiſſimum imminuto & fracto ventriculi ac inteſtinorum robori & tono, ſive motui periſtaltico ſordes expellenti perverſo, debentur; in prono & facili eſt judicare: his in caſibus & afflictionibus, præſtantiſſima & ſaluberrima ea eſſe præſidia, quæ debitum robur & vegetum motum inteſtinis & ſtomacho reddunt, quo his fultis, ſuperfluæ & recrementitiæ materiæ, per contortum canalem protrudantur, expellantur, alvus officio fungatur & ſic pabulum ac fomes his malis ſubtrahatur.

§. XXVII.

Quamvis autem peritis & in artis exercitio verſatis medicis haud obſcurum eſſe poſſit: quod in ſpaſticis his flatulentis & hypochondriacis affectionibus, non ſolum ſordium per alvi ſeceſſum excretio difficulter admodum & inordinate ſuccedat & flatus ad ſuperiora ipſumque ſtomachum magis vergant, ſed etiam, quod ſumma cum cautione & prudentia alvus officii ſit admonenda ejusque ſucceſſus proritandus: profecto tamen vix dici poteſt, quam graves errores & inexcuſabilia delicta, in hoc perficiendo admittantur. Etenim communis & peſſimus plerumque medicorum mos fert, ut hunc in finem offerant vel purgantia validiora, aut ſaltim aloeticas purgantes pilulas, vel etiam quotidie clyſterum injectione anum fatigent: verum, quo ſucceſſu, ægri damno ſuo experiuntur; quippe, quo crebrius & diutius his intempeſtive laborantes exercentur, eo magis augetur mali atrocia, ita ut licet poſt exhibitum purgans alvus aliquoties reſeretur, operatione tamen peracta, pertinacior ſubſequatur obſtipatio, ipſumque abdomen flatibus ad duritiem usque diſtendatur. Mitiora quæ ſunt & magis blanda, inprimis caſſia & manna, non omnes ob faſtidium commode ferre poſſunt, ſed ſæpe contingit, ut iis aſſumtis, inprimis ſi à minus perito præſcribuntur, flatus augeantur aliaque incommoda oriantur. Optima forent ex rhabarbaro confecta; aſt nimis remiſſa earum eſt operatio, nec morbi pertinaciam expugnare valent. Et licet denique pilulæ balſamicæ polychreſtæ, ad mentem Beccheri paratæ, omnium tutiſſima & accommoda eſſe videantur præſidia: ipſa tamen experientia teſte conſtat, easdem nonnunquam plane nullum edere effectum, & non omnibus hypochondriacis earum uſum eſſe ſuadendum: quandoquidem, ſi ſanguis redundat & ad exæſtuationem pronus eſt, ipſe impetuoſius plerumque ad ani venas fertur, ibique impactus hæmorrhoides cæcas cum diris doloribus protrudit. Ego vero confirmatius id aſſeverare poſſum: quod in ſolennibus hypochondriacorum afflictionibus, nullius medicamenti virtutem tam præſtabilem & maxime egregiam multiplici uſu deprehenderim, quam Sedlicenſis aquæ, vel vere & autumno adornatum, vel neceſſitate exigente crebriorem potum. Novi certe plures, qui à multis annis nunquam alvum, ſine pilularum aſſumtione, vel clyſterum injectione, depoſuerant, ex ſalutaris autem noſtri humoris uſu tam eximiam adepti ſunt utilitatem, ut alvus ſponte poſtea fluxerit & ordinatum ſeceſſum ſervarit.

§. XXVIII.

Porro ipſa eaque multiplex experientia comprobavit; multum valere fontis noſtri uſum in cachexia fœminarum, quas cohibitus menſtruus ſanguinis per uteri venas fluxus ad languorem dedit, reſpirationis difficultate, calore interno febrili, corporis contabeſcentia & appetitus proſtratione afflixit, ita, ut pota per aliquot dies Sedlicenſi aqua, vena in pede poſtmodum inciſa & repetitum pilularum balſamicarum & elixirii alcalini uſu, ſanguinis ſtillicidium repeteret & ipſæ perfecte cum ſanitate in gratiam redirent. Quamvis enim prima & palmaria hujus mali cauſſa à ſubſiſtente menſium fluxu & ſanguinis in viſceribus ſtagnatione arceſſenda ſit: preſſo tamen pede perverſos hos motus excipit ilias malorum, ex prava digeſtione & ventriculi languore oriunda. Scilicet ſucci illi ſalivales, quos tunicæ glanduloſæ œſophagi, ventriculi, pancreas & duodeni glandulæ plorant, una cum bilioſo humore, intimæ ciborum digeſtioni & reſolutioni ſervientes, inde corrumpuntur & ſordibus quibus ſanguis ſcatet conſpurcantur, ut laudabilis ac temperatus chylus non amplius elaboretur, ſed ventriculus & inteſtina acidis & male coctis ſuccis oppleantur, qui chylo inſinuati & una cum hoc ad ſanguinem advecti, eundem longe magis collutulando & penitus inficiendo, mali contumaciam augent & exacerbant. Quare qui huic morbo mederi nititur & felicem curationis ſucceſſum exoptat: id potiſſimum agere debet, ut primam corporis regionem à ſordium ſentina liberet, digeſtionem revocet & laudabiles ſuccos corpori inferat, & hoc facto, reliqua menſium fluxui proximius dicata remedia utiliter & felici cum eventu exhibentur.

§. XXIX.

Pari ratione egregie ſuccurrit fœminis, quæ ſubſiſtente penitus poſt quinquageſimum annum menſtrua ſanguinis purgatione, ex contracta ſanguinis redundantia, inordinatas varias commotiones, ebullitiones, æſtus volatiles, cum flatibus, appetentiæ proſtratione, doloribus dorſi, pedum tumoribus aliaque incommoda gravia perſentiſcunt: quandoquidem pota noſtra aqua, vacillans ciborum appetitus erigitur, tumor diſparet & vires corporis incrementum capiunt. Sunt etiam inter exempla viri, inter quadrageſimum & quinquageſimum annum conſtituti, qui litterarum ſtudiis impenſius invigilantes, per vitam nimis ſedentariam, profundas meditationes & concurrentes animi affectus, intumeſcentiam & œdematoſos tumores, pravum corporis habitum, inflationes hypochondriorum & abdominis, ciborum faſtidium & ructuum poſt paſtum eruptionem, ſibi arceſſiverant, ex noſtri fontis uſu, fructum perſenſerunt deſideratiſſimum. Monendum tamen, quod ejusmodi in caſu diutius & liberalius paullo aqua bibenda ſit, eoque facto, alvo reſerata eructationes ſiſtuntur, flatus ad ani oſtium feruntur, alvus ad officium redit & ipſe œdematoſus tumor cum univerſi corporis intumeſcentia ſubſidet & diſparet. Ut adeo pateat, fonti noſtro hanc etiam laudatiſſimam ineſſe facultatem, ut ſubſiſtentes paſſim in partium poris humiditates in motum cieat, laxatum, tam in viſceribus, quam remotis partibus, inprimis pedum muſculis, tonum adducat, roboret & priſtino vigori reddat.

§. XXX.

Præterea eximia etiam fontis noſtri, & ſalis ejus in aqua ſoluti virtus eſt, ad maſſam ſanguinis & lymphæ à ſcorbuticis impuritatibus & recrementitiis ſordibus liberandam & repurgandam. Nimirum latius ſerpit & infeſta ſemina noſtra ætate ſpargit, chronica & ſcorbutica illa purpura, multisque quos corripit, incommodis divexat, ita, ut non ſolum ad aliquot menſes lecto affigantur, ſed etiam convaleſcentes, brevi iterum eidem implicentur. Ad ſuperandam autem & ſubigendam rebellem hujus mali contumaciam,

nihil

nihil certe accommodatius & præſentius deprehendi, quam ſi amara noſtra, ineunte vere, ad aliquot dies aſſumitur, & his exactis, fons Lauchſtadienſis, vel Selterana aqua, debito ordine in uſum vocatur & ad tres vel quatuor hebdomades continuatur: ita enim maximum ſemper ægri levamen perſenſerunt, quin penitus moleſtiſſimum morbum evaſerunt. Et certe apprime hanc in rem commemorabile eſt, quod ipſa Lauchſtadienſis martialis aqua, omnis purgativæ facultatis expers, ita, & ab his uſurpata, tam efficaciter & crebro alvum ſubduxerit, ut ægri vix ano inſidere potuerint: quum contra repetito ſequenti anno poſt Sedlicenſem hujus potu, parum vel nihil ſolicitarit, eo quod acria illa morboſa ſalia, priori cura ad inteſtinorum volumen evocata, non amplius in ſanguinis maſſa obhæſerunt.

§. XXXI.

Accedunt gravia illa mala, quæ viris, qui ob nimiam ſanguinis redundantiam ejusque interceptum per viſcera abdominis progreſſum, diſpoſitionem nacti ſunt ad hæmorrhoides, his ſubſiſtentibus & retentis, imminent atque ſolennia ſunt. Quod ſi enim repreſſus cruor ad inteſtina ipſumque ventriculum fertur, dira in abdominis regione tormina exoriuntur, & in dorſo dolor percipitur. Si præter ſtomachum ad pectus & caput urgetur, præcordia anxietate ſtringuntur, nauſea infeſtat, difficulter trahitur ſpiritus, ſicca tuſſis ingruit, caput torpore animusque angore detinentur, quibus plerumque accedit vel plenaria alvi obſtipatio, vel inordinatus ſaltim minusque ſufficiens excretionis alvinæ ſucceſſus. His igitur ut ſuccurrant medici, pro recepto more, promte offerunt pilulas, ſic dictas polychreſtas, ex aloë potiſſimum & balſamicis gummatibus, ad mentem inventoris Beccheri confectas, iisdemque non ſolum alvum expedire, ſed etiam ſanguinis per ani venas ſtillicidium proritare nituntur. Verum, licet ejusmodi pilulæ in quibusdam, & maxime quidem ſegnioris naturæ ac phlegmatici temperamenti, nec non fœminis, eximio cum fructu in uſum vocari poſſint: attamen, quia noſtro ævo, earum uſus nimis frequens eſt, & ab iis, qui plerorumque è morbis chronicis natales perperam à ſuppreſſo vel inordinato hæmorrhoidum fluxu ducere audent, ſine rationali diſcrimine & ſubacto judicio, in omnibus ferme temperamentis, naturis, quin ſexu & ætate adminiſtratur, non mirum eſt, ſi repetita & per aliquot dies, immo hebdomades, continuata earum oblatione, plus damni quam emolumenti procuretur. Quodſi enim corporibus ſucco & ſanguine fartis, & exquiſitius ſentientibus, nec non in quibus maſſa humorum ſordibus recrementitiis multis infecta, crebrius inprimis, exhibentur, primum quidem alvum ſubducunt, extracto vero uſu non amplius, ſed potius ſanguinem exæſtuant, in acceleratum inordinatum motum & ebullitionem cient, eumque impetuoſius ad inferiora dorſi & inteſtinorum agunt, ut preſſio dolorifica dorſum & os ſacrum attingat, ac in recti inteſtini extremis tumores cum ſævo dolore protuberent, qui ſæpius, accedente improvida curatione, in fiſtulas mali moris tranſeunt. Longe vero tutior & melior eſt inſtitutus hunc in finem, poſt tempeſtivam ſanguinis detractionem, aquæ noſtræ potus, quo non ſolum ſymptomatum atrocia componitur, ſed admiſſo etiam leni emolliente fotu, ſanguinis per ani venas ſeceſſus in diſpoſitis, ſummo cum levamine provocatur: inprimis ſi ægrotantibus non tam ſanguinem exagitantia, quam leniora antiſpaſmodica ſimul propinentur.

§. XXXII.

Denique vermes communi afflictione infantes maxime excruciant, & nonnunquam in ventriculi cavo, communiſſime autem in tenuium inteſtinorum plicis ac diverticulis hoſpitantur, ubi moleſta & dolente roſione ac vellicatione nervoſarum tunicarum, permulta inducunt mala, & gravia, quin nonnunquam funeſta, ſuſcitant ſymptomata. Quum vero omnia ſalia vermibus penitus ob acredinem ſint adverſa eosdemque necent: nullum quoque eſt dubium, quin fontis noſtri aqua, largius ſale fœta, eundem exſequatur effectum, eo efficaciorem, quo penetrantior & activior nativi hujus ſalis eſt facultas. Accedit purgans aquæ virtus, qua peremtos illos una cum recrementitiis materiis eorum hoſpitio per anum exturbat, adeoque ejusmodi virtutem edit, quæ à nullo alio remedio ſolo, tam expedite ſperanda. Poterit igitur infantibus ad tollendam verminoſam progeniem, pro ratione ætatis, hæc aqua ad duas, tres, vel plures uncias, tutiſſime propinari, non tamen ſola, ſed cum alio accommodo vehiculo diluta.

§. XXXIII.

Quemadmodum igitur ſpectata eſt fontis noſtri virtus in propulſandis morbis: ita non minus eminens ejus eſt operatio in arcendis iisdem. Laudabilis certe plurimorum eſt mos, ut ineunte vere corpus à collectis ſub hiemis intemperie ſordibus repurgent morborumque futurorum ſemina præſcindant, adhibito plerumque vino medicato laxante. Erit vero utile non minus quam accommodum, inprimis ſanguinem copioſum in venis foventibus, ut loco hujus, poſt venæ ſectionem, aquæ noſtræ potum ad quinque vel ſeptem dies inſtituant, & ſimul ad ſtomachum firmandum flatusque diſſipandos, in prandio & quandoque cœna, quadraginta, vel quinquaginta guttas eſſentiæ corticum aurantiorum aſſumant & ſic ſeſe adverſus morborum incurſus muniant. Quin immo quotiescunque, ſive adſit, ſive præſtoletur morbus, ventriculum & inteſtina à ſordibus liberare expedit, longe ſalubrior & tutior eſt aquæ noſtræ, ad unum vel alterum diem uſus, quam ullius alius purgantis medicamenti.

§. XXXIV.

Maxime omnium autem ſummopere laudandus eſt, aquæ vel ſalis Sedlicenſis uſus, in ſuſceptis ad ſanitatis tutelam aquarum mineralium ope curis. Notum enim eſt, quod non ſolum tam ante acidularum, quam thermarum potum, corpus prius ſit præparandum, quo ſalutaris humor ſine obſtaculo quaqua verſum ſeſe explicare poſſit, nec in effectu præſtando à ſaburra in ventriculo & inteſtinis deliteſcente impediatur; ſed etiam quod intermedio tempore & perducta ad finem potatione, purgatio inſtituenda ſit, quo ſucceſſus felix promoveatur & reſtibiles adhuc in inteſtinis & glanduloſis partibus aquæ penitus proſcribantur & effectus ſalubris ſtabiliatur. Satis autem pro re effari nequeo, quam gravia ſint damna, quæ oblatis hunc in finem validioribus purgantibus, à Campegio, Helmontio aliisque merito venenatis dictis, in ægrotantes redundant. Quod ſi enim præmittuntur vel interponuntur potui, frangunt ac dejiciunt ventriculi & inteſtinorum tonum ac motum, qui tamen ad auſpicatum eventum ſummopere eſt neceſſarius, ita prorſus, ut uſurpatis his, ſuccedente adhuc pharmaci operatione, nauſeam, cum languore & ciborum faſtidio perſentiſcant ægri, ac ſubſequentibus diebus aquæ potæ, neque per alvum, neque per urinam expedite tranſeant, ſed ſubſiſtant & abdomen cum maxima moleſtia inflent. Si vero abſoluta jam curatione propinantur, eo magis ventriculo & inteſtinis pernicioſa ſunt, ſpaſticas ſtricturas, flatus, nauſeabundas commotiones ingignunt & hypercatharſes cauſſantur, ut aquarum ſalubrium uſus ſæpius cum maximo ſanitatis ilet diſpendio.

§. XXXV.

Sed tuta, certa & innoxia fontis noſtri ejusque ſalis eſt virtus eamque ob cauſſam ſummopere proficuum, ſi ſalis Sedlicenſis ſufficiens quantitas, in dimidia menſura aquæ quam bibere animus eſt, diſſolvitur, & antequam cura inſtituitur aſſumitur & ſic corpus ad potum aptatur. Non minus medio curationis tempore & finita hac, apprime huic negotio inſerviunt ſalina, vel alia benigna laxantia, eumque in finem jam à plurimis annis ſolenne mihi fuit in Carolinis mannæ liberaliorem doſin, nuptam cum ſale, cujus generis eſt Sedlicenſe, adhibere; quo aſſumto, ſexies vel decies alvus ſoluta, inſignem aquarum & male coctorum ſuccorum copiam dimiſit. Idem ſummo cum fructu perficitur, ſi externe tantum medicatæ aquæ uſurpantur & alvi ſubductionem ante, ſub & poſt balneum, moliri ex uſu eſt.

§. XXXVI.

Sed ſufficienter expoſitas eſſe reor ſpectatiſſimas fontis noſtri dotes & in variis morbis utilitates: ſupereſt nunc, ut quoque doceam, qua ratione, qua portione ſit exhibendus & quamdiu ejus uſus extrahendus. Et de potu quidem monendum, adultis pro diverſa corporis, ægrius, vel expeditius commovendi, habitudine, ſufficere, ſi unam vel ad ſummum duas aquæ libras una vice hauriant, neque facile liberaliorem copiam aſſumere licet, quin immo, qui facilius & exquiſitius ſentiunt, quinque vel ſex vaſculis, è quibus infuſa calida ſorbillare ſolent, ſufficienter expurgantur. Et infantibus tres, quatuor vel plures unciæ, prout ætate diſcrepant, concedi poſſunt, diluta prius accommodo liquore aqua. Salis vero ſemuncia aut drachmæ ſex adultiores & firmiores ferre poſſunt, qui teneriores duas tantum aut tres drachmas deſiderant. Liquatur hoc ſal in pura fontana & calcariis materiis deſtituta, vel melius in aqua temperata minerali, cujus generis eſt Wildungenſis, Spadana, Emſenſis & aliæ, ita quidem, ut menſuræ dimidiæ, ſive libræ, injiciatur ſalis ſemuncia. Tempus aſſumtioni aptiſſimum eſt matutinum, quo tam aqua, quam liquamen ſalis, non nimis perfrigerata ſucceſſive potantur, & ſi ventriculus à frigida læditur & ſors fert, elapſa hora aliquot patellæ infuſi theiformis ſuperbibuntur, quo facto poſt aliquot horarum intercapedinem alvus aliquoties ſolvitur.

§. XXXVII.

Quamdiu vero & quoties uſui inſiſtendum, ſuperius jam ſigillatim in morborum enarratione inculcatum, idque hanc ob cauſſam hoc loco lubens prætermitto, traditurus adhuc nonnulla, quæ circa eundem obſervanda. Si longius extracto uſu, vere vel autumno, hanc aquam bibere animus eſt, octo vel decem dies potui impendendi, ita tamen, ut exactis quatuor vel quinque ad duos ſuſpendatur, & tum reliquis quatuor aut quinque finis imponatur. Neque è re, vel neceſſarium eſt, ut alia medicamenta à bibentibus ſub potatione in uſum vocentur, ſed ſatis eſt, ſi ad roborandum ſtomachum inter cibandum accommoda aſſumitur medicina. Et curioſius victus & vitæ ratio habenda. Vitandi cibi concoctu difficiles, flatibus ingignendis apti, ſale & aciditate inimici, nec ſtomachus nimis opplendus. Potui convenientiſſima eſt cereviſia tenuis, defœcata & probe cocta, cum modico vini ventriculo firmando apti, Rhenani inprimis & Hungarici. Animus quantum quidem fieri poteſt tranquillus & pacatus ſervetur, neque ira & terrore exagitetur, neque mœrore & triſtitia dejiciatur. Corpus denique ſubinde ſub temperato cœlo exerceatur, hora ante prandium, & poſt meridiem, peracta ciborum digeſtione & chyli per corpus diſtributione.

§. XXXVIII.

Porro non prætermittendum eſt, quod aqua noſtra, nec non ſal ex ea elicitum, appoſite ſatis & fructuoſe cum aliis laxantibus remiſceantur & horum efficaciam mirifice connubio ſuo augeant atque intendant. Exemplo ſit manna; hujus unciæ unæ, in aqua quadam deſtillata diſſolutæ, ſi adjiciuntur ſalis Sedlicenſis drachmæ duæ, aut aquæ Sedlicenſis unciæ quatuor affunduntur, mixtura ita epota, longe efficaciorem edet effectum, quam ſi vel tres mannæ ſolius unciæ aſſumerentur. Similiter ſi drachmæ duæ rhabarbari infunduntur cum quatuor Sedlicenſis aquæ unciis, & demum ſemuncia circiter ſyrupi de cichorio cum rhabarbaro admiſcetur, plus præſtabunt mixta hæc, quam aquæ Sedlicenſis libra. Porro laudabilis quidem omnino pilularum balſamicarum ex gummatibus, extractis amaris, aloë correcta & extracto hellebori nigri concinnatarum virtus, ſed nimis debilis, ſi major ſordium colluvies exturbanda; at ſi deglutitis veſpertino tempore quatuordecim harum pilularum, inſequenti mane quatuor aquæ noſtræ unciæ bibuntur, vel drachmæ duæ ſalis noſtri liquati aſſumuntur, efficax & exoptata ſuccedet operatio. Et quum ex hoc, pro medentis intentione adornato connubio, nova ſemper exſurgat facultas: nullum utique eſt dubium, quin uſus tam aquæ, quam ſalis Sedlicenſis, pluribus adhuc, quam quidem diximus, morborum circumſtantiis quam utiliſſime accommodari poſſit.

§. XXXIX.

Neque denique in levi habenda eſt efficacia, quam fons noſter uſu externo ſpondet. De hoc autem inprimis commemorabile eſt, quod aqua Sedlicenſis, ſi alvus obſtipata & inteſtinum colon ſtercoribus vel flatibus fartum, commodiſſime clyſteribus addi poſſit, ita quidem, ut vel ſola, vel melius adhuc mannæ & oleis lenientibus, uti raparum, olivarum vel chamomillæ eſt, remixta, injiciatur, & hoc pacto in hypochondriacis & hyſtericis ad evocandos flatus & derivandas ad inferiora ſordes apprime conducit. Vel ſal quoque Sedlicenſe hunc in finem ſemunciæ, vel unciæ pondere, loco ſalis communis clyſteribus adjici poteſt & infundi. Præterea haud infructuoſum fore reor uſum hujus aquæ externe admiſſum, ad ulcera ſordida & quæ in vetuſtatem inciderunt, eluendo repurganda. Quamvis enim ingenue fatear, me nondum periculum feciſſe, & experientiam propriam afferre poſſe: non tamen ſine ratione & incongrue hanc virtutem aquæ noſtræ tribui patet, quum alii liquores ſalini & v. c. lapis medicamentoſus Crollii, in aqua diſſolutus, hunc in finem adhibeantur, & eloto cum iisdem ulcerum ſinu, ad conſolidationem via pandatur.

§. XL.

Quia vero omne omnino, licet ſaluberrimum ſanitatis præſidium, temere, & inconſulto adhibitum, detrimentoſum eſt & ſanitati diſpendioſum; neceſſarium non minus quam utile erit, ut ultimo loco cautiones quasdam adjiciam, quo rectius perſpiciatur, quibus & qua ratione fons noſter minus conveniat:

I. Scilicet ſuperius jam indicatum eſt & fuſius evolutum, aquam noſtram à ſale quod hoſpitio excepit, facultatem trahere, ſalis uberiorem copiam in eo contineri & inde dependentem virtutem ventriculum potiſſimum cum inteſtinis afficere, eademque à ſordibus efficaciter repurgare. His autem penſitatis, in prono & facili eſt judicare: non nimis liberalem hujus aquæ copiam, nec nimis longe extracto uſu eſſe bibendam; eo quod ſalibus uberius corpori inſinuatis, periculum eſt, ne lapſu temporis villoſam & nerveam ventriculi & inteſtinorum tunicam, nimiopere

arrodant atque fatigent, quin plane ſanguinis maſſam non ſine detrimento ſubeant.

II. Si obeſiores & habitiores ad uſum aquæ noſtræ deſcendunt: conſultum eſt, ut non ſolum ſufficienti copia, ſed etiam ſatis diu eandem potent. Quod ſi enim potationem parciorem nimisque accifam, ad unum vel duos tantum dies adornant; ſordes quidem in corpore in motum cientur, non vero exturbantur, ſed commotæ, varia inducunt incommoda, flatus, anxietatem, ructus & id genus plura.

III. Multi morborum; qui lentis adoleſcunt incrementis, originem trahunt ex minimorum tubulorum in hepate, liene & pulmonibus, nec non in glandulis obſtructione & a craſſo lento muco infarctu. His autem expediendis & abigendis apprime inſervit aqua, quæ copioſius hauſta & per corporis canales decurrens, obhæreſcentes in venarum anguſtiis ſpiſſos ſuccos, eliquat, diluit, protrudit & ſic obſtructa reſerat. Sed quia noſtra aqua largius ſale imbuta eamque ob cauſſam non liberalius ingurgitanda; hæc quæ aſſumitur liquidi portio, deſideratum effectum præſtare nequit. Nihilo minus tamen quum aquæ puræ ea ſit indoles, ut partes quibus incumbit debilitet atque relaxet & ægrius per corpus feratur, neceſſarium utique eſt, quo ſal naturæ amicum accedat, quod tanquam admiſſis calcaribus tubulos ad motum ſollicitet & aquarum tranſitum promoveat. Quare quum aciduli ſic dicti fontes alcalia & media blanda ejusmodi ſalia in connubio alant, copioſius tamen aſſumi poſſint; quin eorum uſus his in morbis ſit ſaluberrimus & noſtræ præferendus, non eſt quod dubitemus. Interim tamen idem etiam ferme effectus fontis noſtri potu obtineri poteſt, ita accommodando eum & temperando, ut uni ejus parti, duæ partes alius puræ, levis fontanæ aut pluvialis admiſceantur; aut his deficientibus, aqua cum hordeo leniter decocta eadem menſura affundatur, & ſic attemperata noſtra cum debito in vita & victu moderamine, quotidie ad unam & dimidiam vel etiam duas menſuras bibatur.

IV. Similiter Sedlicenſis aquæ potatio non ſatis tuta eſt iis, quibus exquiſitius ſentiens natura obtigit, qui ſpaſmodicis afflictionibus ſolenniter tentantur, & ex facili diarrhœa, torminibus, vel colica convulſiva infeſtantur. Quemadmodum enim his omnia ſalia, liberalius uſurpata nocent, & conſuetos hos affectus advocant: ita idem etiam a fontis noſtri aqua, ſale uberius onuſta, timendum.

V. Porro minus recte commendatur iis, qui labe pulmonum laborant, vel in quibus nervorum ſyſtema ſenſibilius ſolennibus ſpaſmis conturbatur; ſed melius rebus ſuis conſulunt, qui eandem uti tradidimus, temperatam, cum lacte caprillo miſcent & ſic in uſum vocant, eodem modo ac cum Selterano moris eſt.

VI. Nunquam cum bonis ægrorum rebus in aſthmate convulſivo, & ubi nervoſæ partes gravius afflictæ, multo minus, ſi jam humor lymphaticus effluxerit & thoracis cavum occuparit, propinantur ſalia & noſtra etiam ſalſa aqua: eo quod his, partes exquiſito ſenſu præditæ, magis vellicantur & ad criſpaturam exſtimulantur, neque tamen ipſa mali cauſſa, quæ plerumque polypus, vel hepatis infarctus eſt, removetur atque diſcutitur.

VII. His, quæ partu functæ, ad evocandas ſordes & elicienda lochia, apprime quidem ex uſu ſunt benigna laxantia; noſtra autem aqua aliaque ſalina minus accommoda ſunt, ſed ut hoc negotium lenioribus pilulis balſamicis, cujus generis Beccherianæ ſunt & ad imitationem earum paratæ, perficiatur, auctor ſum.

VIII. Si corpus intumuit & abdominis regio aqua intercute & extra vaſa conſtituto obſidetur; nihil valet noſtræ uſus, ſed plus detrimenti, quam emolumenti procurat.

§. XLI.

Hæc itaque ſunt, quæ de natalibus, elementis, viribus, & utilitate fontis Sedlicenſis commentari e re viſum fuit: nihil ſupereſt, quam ut ex animo voveam, quo ejus uſus, quamplurimis porro in ſalutem cedat longe exoptatiſſimam.

DE
FONTIS MARTIATI LAUCHSTADIENSIS
VIRIBUS ET USU.

PROOEMIUM.

Inter admiranda illa phænomena, in penitiori fontium ſoteriorum ſcrutinio obvia, palmarium utique eſt inexplicabile illud naturæ artificium, quo aquæ, in tanta mineralium, metallorum, lapidum & ſalſorum ſuccorum, quibus ſubterranei tractus referti ſunt, copia, perlabendo ea tantum delibant & in ſocietatem ſuam admittunt, quæ corpori noſtro non ſolum accommoda, ſed etiam ſaluberrima ſunt. Ut enim mittamus ſalia illa utiliſſima alcalia & media, quæ easdem uberius incolunt, inprimis hanc in rem commemorabilis eſt mirus ille delectus quem inter metalla ſervant. Scilicet quum in horum plurimis, tam firma & compacta ſit textura, tam ſtabilis nexus, ut aquis nupta & cum iisdem in corpus delata, ſuccis ſolventibus temperatis nullo plane modo obediant, ſed potius pondere ſuo oneri ſint; aut ſi etiam contingeret, ut ab acri quodam humore in terræ ſinu liquata, in aquarum contubernium deſcenderent, certiſſimum tamen, ob corrodentem vim, corpori injungerent detrimentum: providum omnino eſt conſilium, quod medicatæ aquæ illud tantum ex illorum cenſu hoſpitio ſuo excipiant, quod ad ſanitatem tuendam omnium eſt utiliſſimum aptiſſimumque, ferrum. Nam ſicuti mars, ſi non tam pretium & caritatem, quam potius præſtantiam & utilitatem ſpectes, in rebus mechanicis, œconomicis aliisque ad vivendi rationem pertinentibus, omnibus omnino metallis longe anteferendus: ita pari ratione longe magis medico uſu ſplendet, quam reliqua cuncta; utpote qui, non ſolum expedite a menſtruis corporis inſipidis ſolvi ſuamque virtutem iisdem inſinuare poteſt, ſed etiam tam præſtabili pollet facultate, ut languentes fibras egregie ſulciat & laſſatis partibus efficaciter robur addat. Quamvis autem ſaluberrimum hoc metallum in mineralium aquarum plurimis deprehendatur, ita, ut vix ullam reperias, quæ non tenuia martialis terræ ramenta alat: ſaliunt tamen nonnulli latices, qui uberiorem ejus apparatum vehunt, & potiſſimam facultatis ſuæ partem ad hoc referentes, peculiaris plane indolis ſunt & ſingulari præ aliis virtute inſtructi, ferrati, vel martiati audiunt. Horum mentionem jam injiciunt Plinius & Seneca, & nos ſuperius etiam uberem eorum eſſe proventum in Italia memoravimus. Neque etiam noſtræ regiones iisdem deſtituuntur, ſed notæ ſunt hoc nomine Freyenwaldenſes in Marchia, Bebranæ in

in Thuringia, Radebergenſes prope Dreſdam & Weiſſenburgenſes in Franconia. Hos tamen omnes martialis elementi ubertate & virtutis præſtantia, antecellere mihi videtur, fons ille, qui in vicino Lauchſtadii oppido ſalit, & ab aliquot annis ad inſignem utilitatis famam adſpirare cœpit. Quem quum ego primus detexerim, ejusque elementis cum cura inſpectis, ad uſum traduxerim; id mihi in præſentiarum ſumſi, ut principia, vires & uſum ejus plenius evolverem & uberius paullo exponerem.

§. I.

Dum itaque conſtitutum eſt, de fonte medicato martiato Lauchſtadienſi nonnulla commentari; placet primo loco ejus incunabula & ortum inſpicere. Is autem ſcaturit Lauchſtadii, quod oppidum mediocre eſt Miſniæ & Sereniſſimo Saxo-Martisburgenſi Duci paret, ac uno Martisburgo, duobus Halæ & tribus Lipſia diſtat milliaribus. Et licet non ea loci amplitudo & pulchritudo ſit, ut cum ſpatioſiſſimis & florentiſſimis comparari poſſit; nihilo minus tamen ita ædificiis inſtructus eſt, ut concedentes eo fontinalia celebraturos ſatis commodis excipere poſſit hoſpitiis. Aer ibi quoque ſpirat ſaluberrimus, & circumjectum ſolum amœnitate ac fertilitate nulli cedit. Scatebra ipſa in horto arboribus frondibusque veſtito ſalutarem humorem fundit, ex pinguioris terræ ſinu, quæ paſſim colore ex flavo ruffeſcente martialem indolem conſpectius prodit.

§. II.

Occaſio autem qua noſter hic fons primum innotuit, hæc fuit. Viginti & quod excurrit elapſi ſunt anni, quum amicum quendam, à longo tempore mihi conjunctiſſimum, & tum quæſtoris munere Lauchſtadii fungentem, jam vero vita functum, inviſerem, & prandio finito, ambulationem cum eo in horto conficiens, rivulum conſpicerem, ad alvei, per quem labebatur, latera ochram flaveſcentem egerentem. Videram hoc, & illico haud fallaci augurio conjiciebam, aquam hanc martialis quippiam in ſinu alere. Quod ut explorarem, vitro transparenti humorem excepi, qui turbulentam tantisper faciem exhibebat, & guſtu exploratus, ſaporem martialem & vitriolicum linguæ imprimebat, inſperſo autem gallarum pulvere, purpureo perfundebatur colore. Edixi igitur: mineralem & medicatam eſſe hanc aquam, eamque interne in morbis diuturnioribus, tumoribus, febribus, cachexia fœminarum aliisque, externe vero in balneis, ad laſſa & debilia firmanda, non inutilem fore.

§. III.

Dicta memori mente repoſuerat integerrimus comes, & poſt meum diſceſſum nonnullis, quibus ex uſu fore audiverat hanc aquam, eandem ſuadebat. Qui, quum levamen & fructum inde perſentirent exoptatum, aliis ut idem facerent conſilium dabant, ita, ut ſuccedente ſub manu negotio, increbeſceret fontis fama, & non ſolum multi è vicinia allicerentur, ſed etiam ipſa aqua ſubinde aliorſum adveheretur, mihique haud ita multo poſt Lauchſtadium venienti, plura memorabilia de ſalutari ejus virtute narrarentur exempla. Interea temporis à Potentiſſimo Boruſſiæ Rege auguſtæ memoriæ Berolinum evocabar, & aliquot ibi commorabar annos, quum interim aquæ noſtræ virtus & utilitas magis magisque exſplendeſceret & frequentiores ibi confluerent, qui ſalutem ejus ope adipiſci ſperabant. Acceſſit liberalis Sereniſſimi Principis clementia, qua mandatum, ut ad commodiorem & meliorem uſum ſcaturigo domo inſtrueretur eidemque aquilex præficeretur.

§. IV.

Quum vero Halam iterum repeterem, & omnia hæc reſcirem, digna omnino mihi viſa fuit res, quam curatius inveſtigarem, & animum induxi, exquiſitius in hujus fontis elementa & vires inquirendi. Inſtitui igitur hunc in finem varia experimenta phyſico-chymica, quæ hoc loco memorare non alienum erit. Primum autem fuit, ut aquæ levitatem invento à me hydrometere indagarem, eoque humori immiſſo, animadverti, eundem, capto ad fontem tentamine, gravitatem quandam mentiri, & pondere pluvialem aquam ſuperare, domum autem delatum, hac leviorem eſse & inſtrumentum altius mergi. Affudi deinde ſpiritum vitrioli & nitri, quorum utrumque aqua ſine pugna, ſine conflictu excepit, quod tamen ſolenne eſt, ſi alcalinum elementum eandem incolit. Porro mercurii ſublimati ſolutionem adjeci, ſed pariter, neque rubicundus, neque flaveſcens, neque lacteus color, qui alcalinum fixum, vel cum acido nuptum, vel etiam volatile elementum prodidiſset, in conſpectum prodiit. Tum addidi ſolutionem vitrioli martis, itidem ſine ulla ſubſequente mutatione, quæ ſi flocculos flavos protrudit, aut colorem nigreſcentem induit, terræ calcariæ & adſtringentis principii index eſt. Præterea oleum tartari per deliquium inſtillavi, quod quidem nullam edidit ebullitionem; nihilo minus tamen pellucidam faciem tantisper conturbavit, & leves albeſcentes floccos eructavit, ob tenue terreum in aqua contentum elementum. Denique gallarum ſolutionem infudi, quæ tincturam ſuſcepit ex atro-brunum, nihil tamen ad ima dejectum, luculento indicio, hoſpitari in aquæ ſinu principium martiale.

§. V.

Ex his igitur perſpiciebam, martiale potiſſimum principium in noſtro fonte redundare, quod ut magis adhuc eruerem & examini ſubjicerem operam dedi. Et hoc mihi diſpicienti, veſtigia ejus luculenta conſpicere viſus ſum, quod induſia balneantium flavo colore inficiantur, & ovum humori injectum, brevi tempore, quoad omnem putaminis ambitum, flavedinem induat. Inprimis autem terra illa rubra bolaris, quæ non ſolum canalium, per quorum alveos aquæ decurrunt, parietes inveſtit, ſed etiam in conceptaculi lapidei, in quo aqua per hiemem aſservatur, fundo copioſe ſubſidet & colligitur, martialem indolem teſtatius prodidit. Quæ, quod nihil aliud ſit, quam ſubtilis ſulphureo-martialis terra & verum martis crocum implicitum foveat, his compertum habui tentaminibus. Cepi hujus terræ uncias duas, eandemque aqua prius elotam & à craſſioribus ſabuloſis partibus liberatam, in crucibulo primum leni igne ſiccavi, quo elapſo horæ quadrante, colorem fuſcum exhibuit & aucto poſtea caloris gradu, peruſta, intenſius rubere cœpit & in genuinum martis tranſiit crocum. Hunc poſt refrigerationem exemi, & addito dimidiæ ejus parti tantundem ſalis ammoniaci, iterum igne debito modo commiſi, ſublatis haud ita multo poſt in ſublime nitidiſſimis floribus, qui ad quatuor ſcrupulorum pondus accedebant. Tum his affudi ſpiritum vini rectificatiſſimum, & præſtantiſſimam martialem tincturam extractam eſse animadverti, quam, tam ſolam, quam melius adhuc, eſsentiæ amaræ nuptam, ſubinde ad ſtomachum roborandum, & ad febrium intermittentium, nec non cachecticorum morborum contumaciam ſuperandam, ſummo adhibui cum fructu.

§. VI.

Præter martiale autem hoc elementum, aquam fontis noſtri etiam incolit, aliud quoddam, omnibus mineralibus medica virtute nobilitatis aquis, commune princi-

principium, ſubtiliſſimus ſcilicet ille ſulphureus & æthereus ſpiritus, cujus præſentiam plura phænomena planam faciunt atque teſtatam. Scilicet ſuperius jam memoravi, lancem hydrometricam, aquæ recenter hauſtæ injectam, ſurſum ferri, & gravitatem monſtrare, quæ mora & aëris acceſſui patente eadem, diſparet; quod quidem nullam plane aliam ob rationem contingere arbitror, quam quod tenuiſſimus ille humori interfluus elaſticus ſpiritus, elateris ſui anniſu, ad ſuperiora eluctetur, ſimulque inſtrumentum elevet atque protrudat, quod aufugiente eodem, illico altius demittitur. Porro hæc noſtra aqua vitro infuſa, & longe magis patinæ ſtanneæ immiſſa, carbonibusque impoſita, innumeras bullulas emittit, in margine & fundo vaſis collectius conſidentes, quæ nihil aliud ſunt, quam ſubtiliſſimæ aereo-æthereæ in aquæ ſinu contentæ partes, quæ in motum actæ, aut aëris externi remiſſiori compreſſu non amplius cohibitæ, aquæ vinculis ſeſe expediunt & exitum affectant. Præterea eidem ſubtiliſſimo huic elemento in acceptis referendus tenuis ille halitus & vapor, quem aquæ exſpirant, quo fit, ut ſi copioſius ingurgitentur, caput quaſi temulentia & ſomnolentia afficiatur. Ac denique eadem etiam cauſſa ſubeſt, quod latex algidiſſima quoque hieme frigore non condenſetur, & humori, ſi curioſius paullo aëris arceatur allapſus, diu ſine corruptione ſua conſtet integritas.

§. VII.

Quum itaque fons noſter medicatus, non ſolum aquam puram & levem vehat, ſed etiam ſpiritu æthereo & principio ſubtili martiali redundet; omnino non dubitandum videtur, quin in variis morborum generibus, tam interne, quam externe uſurpatus, virtute polleat longe ſaluberrima. Quia enim exquiſita ejus eſt puritas & à ſalinarum & calcariarum particularum contagio immunis; tenuiſſimam illam martialem ſcobem non ſolum uberius admittere & imbibere, ſed etiam ſalutarem facultatem longe expeditius corpori inſinuare, crudos & male coctos ſuccos melius diluere & contenta morboſa ſalia ſorbere ac vehiculo ſuo educere poteſt. Accedit mira levitas, quæ tanta eſt, ut cœleſtes etiam aquas ſuperet. Quemadmodum enim leviores omnes aquæ ſanitatis tutelæ egregie favent: ita pari ratione noſtris, à ſingulari levitate haud tralatitia accedit commendatio & facultas, quippe quæ in cauſſa eſt, ut non ſolum expedito itinere per univerſum corpus commeare & ad penitiſſimos viſcerum receſſus penetrare poſſint, ſed etiam, ut ſuccos vitales intime perluant, lentos humores eliquent & infarctos iisdem meatus promte referent.

§. VIII.

Deinceps quam mirabilem virtutem ſubtile illud ſpirituoſum principium medicatis aquis inſpiret, ut quaſi earum anima ſit, in prima diſquiſitione jam expoſuimus. In noſtra autem aqua id potiſſimum eidem tribuendum, quod gravia tantisper martis ramenta in aquæ contubernio detineat, quo fit, ut ſi aqua aliquandiu immota in libero aëre ſteterit, martialem ſcobem ſub forma flocculorum dimittat & ad ima vaſis trudat. Non minus ea hujus inſiti ſpiritus eſt laus atque facultas, ut tenui elaſtica ſua indole, intimius ad penetralia corporis nitatur, & ſtrenue per oſtia eluctans, aperientem & reſerantem ipſius aquæ facultatem mirifice intendat atque promoveat.

§. IX.

Palmarium autem & potiſſimum fontis noſtri ingrediens eſt terra illa ſubtilis martialis, qua largius imbutus eſt, & cujus origo ac natales in ſolo fonti propinquo inquirendæ. Nimirum totus iſte tractus in quo ſalit, admodum refertus eſt terra ſulphurea martiali, ita, ut paſſim in confiniis ſcatebræ à talpis egeratur & crebrius conſpicua ſit. Hanc dum perlabitur humor, non ſolum tenues partes elambit & ſecum aufert, ſed etiam ſurſum rapti ex inferioribus ſulphurei ſubtiles halitus, aquæ inſinuantur, qui, ſi quando rudiores martiales particulas offendunt, iisdem ſeſe agglutinant & ſal fixum vitriolicum efficiunt, ſi vero ad ſubtiliores tantum pertingunt intercedente vehiculo aquarum, nexu minus arcto cohærent, & volatilem magis ſervant indolem; quo fit, ut ſubdio, aut admoto calore, illico diſſipentur, & aquæ recedentibus his, inſperſis gallis, vel cum floribus balauſtiorum decoctæ, non amplius nigreſcentem tincturam recipiant.

§. X.

Non quidem negandum, fontem hunc momentum vitrioli martis complecti, quod rarius alias in mineralium aquarum conſortium venit; ſed quia tam parce eidem inſitum eſt, ut XX. libræ vix dimidiam ejus drachmam alant, nullo modo inſignis aliquis medicus effectus ex eo derivari poteſt, ſed potiſſimam ſpectatæ facultatis & aperitivæ & roborantis partem martiali terræ tribuendam eſſe cenſeo. Quum enim ferrum ejus ingenii ac temperaturæ ſit, ut ſulphureas multas & terreſtres particulas in complexu foveat, quarum ea vis atque facultas eſt, ut ſuperfluum humidum imbibant & reſiccent, ac fibras relaxatas leniter adducant & ſtringant: fit utique, ut propius ad ſe invicem coeuntibus fibroſis ſtaminibus, pars ex iis coagmentata compactior & durior reddatur, majoremque vim nanciſcatur ſeſe contrahendi, & ſub vegetiori motu humores quaquaverſum trudendi & citatius circumagendi. Hinc eſt, quod potis modice noſtris aquis, ſanus, elapſis aliquot horis, appetentiam ciborum auctiorem, pulſumque validius micantem perſentiſcat, & ipſa facies colore vivido & rubicundo perfundatur. Et partibus ita fultis & ad motum animatis, is quoque ſubſequitur effectus, ut eædem ſubſiſtentes paſſim in canalium alveis craſſos & impuros ſuccos concutiant, premant, accedente copioſiori humido penitus eluant, abſtergant & ſic obſtructionum repagula ſolvant, quo fit, ut pro varia diſpoſitione corporum in quibusdam alvus ſecedat, in aliis urinoſus latex copioſius ſtillet; & in quibusdam, inprimis ſi lenior motus & calor acceſſerit, ipſe ſudor eliciatur.

§. XI.

Neque tamen metuendum eſt, ne dependens à martiali terra roborans fontis noſtri virtus, infeſtam partibus ſtricturam inferendo, cum ſanitatis ſtet diſpendio. Quamvis enim non inficias ire velim, quod medicamenta è marte depromta, ſæpius adſtringentem pro corporis conſtitutione & partium ſolidarum diſpoſitione edant effectum, & eodem non raro detrimentum injungant; inſignis tamen inter hæc, & fontis noſtri aquam, intercedit differentia, quæ omnem noxam excludit. Videlicet in illis ferrum aut ignis tortura ſubtili inſito ſulphure orbatum, ejusque alcalina terra, deſtructa mixtura, penitus in calcem uſta, aut ipſum metallum ab acidis menſtruis corroſum atque ſolutum, nocenti facultate imbutum eſt; in hac autem, marti nativa adhuc conſtat integritas, neque quippiam alieni ſociatum, & hanc ob cauſſam omni perniciali & detrimentoſo effectu deſtitutus eſt. Ac licet in prima corporis regione ipſi occurrant acidi ſucci; ipſa tamen ingeſta ſimul aquæ copia ſuccurrit, & diluendo obvias aciditates, ipſasque fibras à conſtrictione inimica muniens, omne damnum arcet atque avertit.

§. XII.

Denique eidem martiali elemento merito etiam tribuenda

buenda ſpectatiſſima illa efficacia, qua fons noſter externe uſurpatus ſplendet. Hoc enim in balneo per cutis poros corpus ſubiens, fibris & nervoſis partibus ſeſe inſinuat, eoque delatum, non ſolum obhæreſcentes ibi acres & corruptos humores reſiccat & diſſipat, ſed fibris etiam motricibus robur addit, ut majorem & vegetiorem ſeſe contrahendi potentiam adipiſcantur & ſanguis omnesque humores promtius circumagantur. Hinc eſt, quod balneo, licet tepide tantum admiſſo, venæ intumeſcant, pulſus validius manum vibret, & perſpiratio, repoſito in lectum corpore, copioſius eliciatur & nonnunquam plane liberalis ſudor ſubſequatur.

§. XIII.

Excuſſis ſic qua fieri potuit exploratione fontis noſtri elementis, expoſitis quoque in genere inde dependentibus ejus virtutibus; jam ſpecialius paullo diſpiciendum: quibus potiſſimum morbis ejus uſus dicatus ſit. Ad uſum igitur internum quod attinet, is quidem non adeo ſalubris eſt, quam acidularum, neque etiam externo æquiparandus: nihilo minus tamen ſunt quidam morbi, qui eundem commode & utiliſſime ferunt, chronici ſcilicet & diuturni. Videlicet quum morbi, qui lentis adoleſcunt incrementis & diu extrahuntur, plerumque incunabula trahant, vel ex inſigni ſolidarum corporis partium laxitate ac debilitate, vel ex infeſta exquiſito ſenſu dotatarum ipſiusque vitæ conſervationi proximius miniſtrantium ſtrictura & conſtrictione, vel ex infarctu & obſtructione viſcerum, indeque ſufflaminata legitima ſordium per excretoria eliminatione: in prono & facili eſt judicare; ad eorundem tam levamen, quam perſanationem, egregiam utique eſſe, roborantem & aperientem fontis noſtri virtutem.

§. XIV.

Firmante igitur & debilia fulciente ſua facultate, utilis admodum eſt in ſtomachi & inteſtinorum debilitate & motu deſtructo, omnibusque inde pullulantibus afflictionibus, cujus generis ſunt appetentia proſtrata, digeſtio vacillans, inflatio abdominis, & hinc pendens anxietas præcordiorum & ſpirandi difficultas, vomitus viſcidi muci, lienteria variique alvi fluxus. Non minus ſuccurrit reliquorum viſcerum imbecillitati & inde oriundis malis, vitiis uteri medetur, nimium menſium fluxum cum fluore albo compeſcit, morbos quæ laxitati uteri ortum debent abigit & ortam inprimis hinc ſterilitatem tollit, excedens quoque per ani venas ſtillicidium ſanguinis, una cum mictu cruento ſopit ac cohibet. Porro in morbis ſpaſmodicis partibus nervoſis & membranaceis incumbentibus conducit, inprimis in malo hypochondriaco, paſſione hyſterica aliisque cum exquiſitis doloribus ſtipatis afflictionibus, ex lentiori ſanguinis curſu & intercepto humorum per viſcera tranſitu, enatis.

§. XV.

Abſtergens vero & roborans ejus virtus, haud proletariam opem ſpondet iis, qui viſceribus oppilatis & obſtructis, lienis & hepatis affectibus laborant, qui ictero impliciti, chloroſi affliguntur, cachexia detinentur & hinc ad hydropem tam pectoris quam thoracis tendunt. Laudem porro meretur in ſuppreſſo ſanguinis, tam per ani, quam uteri venas fluxu, & quæ inde ſubnaſcuntur affectionibus, nec non in morbis ſic dictis tartareis, qui ex humorum impuritate originem ſortiuntur, quorum familiam ducunt arthritis, podagra, iſchiadicum malum, calculus renum & veſicæ, quibus denique accedunt omnia illa pathemata, quæ à ſcorbuto cognomen habent.

§. XVI.

Maxime omnium vero præclara & innumeris fere exemplis uberius confirmata eſt, fontis noſtri exterius adhibiti virtus; ita, ut plane omiſſo etiam aquarum potu, exoptatiſſimo cum ſucceſſu ad balnea uſurpari poſſit. Scilicet egregie opitulatur iis, qui tam rigidis & contractis, quam aridis & languentibus membris, neque ambulare, neque pedibus inſiſtere poſſunt, nec non exquiſitis doloribus in pedibus, brachiis & ſcapulis torquentur. Deinceps multiplici experientia compertum habeo, balneum ex aqua Lauchſtadienſi egregium ſolamen & robur attuliſſe his, qui perpeſſa apoplexia, vel diutius podagra & arthritide detenti, elumbes facti, languidos & vacillantes circumtulerunt artus, ita, ut admiſſo illo, munia iterum obire & promte perficere potuerint. Porro eminens eſt balnei operatio, ad diſcutiendos, à lenti & deſidis humoris decubitu, nec non fracto fibrarum robore, oriundos tumores, inprimis pedum. Non minus eximio præſidio eſt grandævis, qui ob ætatis rationem viribus deficientes, ad languorem & laſſitudinem dantur, & doloribus acutis membrorum excruciantur. Quinimmo ubicunque feſſa, fluida & languida ſunt membra, laudatiſſimus & ſummopere commendandus eſt fontis noſtri in balneo uſus.

§. XVII.

Præterea ſæpius contingit, ut in collo, ſub axillis, in regione inguinali, inprimis ſi ſcorbutica impuritate ſucci infecti ſunt, tumores piſorum inſtar protuberent, qui plerumque acribus catarrhis, ulceribus ichoroſam materiam fundentibus, lippitudine & humiditate oculorum nec non ſcabie ſerpiginoſa ſtipantur. Hi autem, quum prohibita debita lymphæ in glandularum officinis à ſordibus repurgatione, ſuccorum in corpore impuritatem ſuſtentent & augeant; mala inde pullulantia prius non ſaneſcunt, quam tubercula iſta, ſive glandulæ tumidæ, diſparuerint & ſubſederint, ac humorum depuratio his in organis iterum libere ſucceſſerit. Et in his omnibusque à glandularum obſtructione prognatis morbis egregium affert auxilium externus fontis noſtri uſus, inprimis ſi accommodis internis medicamentis ſecundetur ac promoveatur. Similiter crebriori obſervatu conſtat, multum prodeſſe balneum fontis noſtri in ulceribus ſordidis, & vetuſtis, ſcabie, impetigine, variis aliisque cutis defœdationibus, adhibitis ſimul interius laxantibus, diluentibus & ſanguinem à ſorditie liberantibus. Et quia luxato membro, confines quoque partes vitium pati ſolent & relaxantur, ſolenne admodum eſt, ut repoſitum ex facili iterum è ſede dimoveatur ac dilabatur, aut ſaltim tumor juncturam occupet: præſtabilis certe fuit multis balnei noſtri uſus, quo membra firmata & intumeſcentia diſcuſſa eſt.

§. XVIII.

Inprimis autem ingens præſidium affert balneum noſtrum fœminis, quæ puerperio functæ, aut abortum paſſæ, plurimis attentantur malis, & fluore albo tabeſcunt, tributum lunare parce & male ad calculum ſolvunt, hyſtericis pathematibus torquentur, anxietate præcordiorum, ſtomachi & dorſi dolore, cephalalgia, animi angore, & laſſitudine ac languore artuum, cum æſtu volante, livido colore & alvi obſtructione affliguntur; eo quod hæc fontis noſtri peculiaris laus atque facultas, ut laxatum uteri robur adducat & fulciat, venas firmet, & ad revocandum legitimum menſtrui fluxus ſucceſſum multum conferat. Monendum tamen eſt, quod in ejusmodi morbis, præter balneum, interius quoque bibenda ſit alia quædam mineralis aqua, Egrana inprimis vel Selterana, quo ejus potu, excretiones promoveantur, & ſordibus è corpore proſcriptis, ipſum balneum ſalutarem effectum eo promtius & efficacius exſequatur.

§. XIX.

§. XIX.

Supereſt ut ipſum exhibendi & utendi modum, tam internum, quam externum, tradam atque exponam. De hoc primo loco monendum: quod ejus uſus, uti omnium mineralium aquarum, commodiſſime inſtituatur tempore, quod nec frigore, nec calore modum excedit, vernali nempe & autumnali. Tempus vero diei, tam potationi, quam balneo, aptiſſimum eſt matutinum, quo ventriculo vacuo aquæ longe expeditius & ſine obſtaculo operationem edunt, niſi neceſſitas repetitum uſum ſuaſerit. Copiam aquæ pro doſi hauriendæ exactius definire non licet; eo quod ob diſſidentem corporum conſtitutionem & varium morborum genium cauſſasque differentes, mox largiorem, mox liberaliorem potum ſuadere expedit. Interim tamen communis mos fert, ut dimidia vel una menſura, interpolatis hauſtibus bibatur. Neque etiam temporis uſui impendendum ſpatium penitus determinare integrum, quum quibusdam octo aut decem dierum intercapedo ſatis longa ſit, nonnullis vero per duas vel tres hebdomades inſiſtendum. Prudentis itaque & periti medici erit, omnia circumſpecte ita dirigere ac diſpenſare, prout ægri ipſiusque morbi conditio expoſcit & ad ſalutarem eventum obtinendum neceſſarium eſt. Eundem tamen in finem conſultum fore puto, ſi generales quasdam præceptiones & cautiones ſubtexam, & uſuris ad curioſam obſervationem commendem.

§. XX.

Et de interno quidem uſu hæc monenda habeo:

I. Priusquam potatio inſtituitur, alvus benigno cum laxante ſubducenda, ne obhæreſcens in prima corporis regione viſcidorum & male coctorum ſuccorum ſaburra, aquæ tranſitui remoram injiciat, operationem interturbet & varia inducantur incommoda, anxietates, compreſſus in ſtomacho, nauſea, vomitus & id genus alia. Neque plane diſſuaſerim, ſi pro circumſtantiarum ratione, leni vomitorio ſtomachus depleatur, & poſtea alvum ducens medicamentum propinetur.

II. In ſucco & ſanguine fartis neceſſarium eſt, ut vena pertundatur & ſuperfluum ſubtrahatur. Quum enim aquæ intimius ſuccos & ſanguinem perluere, in penitiores viſcerum receſsus provehi, & denique iterum per organa excretioni dicata evehi debeant; ſanguinis autem exundans copia liberum & promtum curſum mirifice impediat: hæc utique ſubmovenda eſt, & aquis liber commeatus parandus.

III. Juniores, firmiores ac robuſtiores, fibris durioribus & vaſis amplioribus dotati, nec non qui vini potui aſſueti, majorem aquæ copiam ferre poſſunt, quam qui exilitate canalium & fibrarum teneritudine exquiſitius ſentientem indolem produnt & ad ſpaſmos proni ſunt.

IV. Tutius eſt, parcius primum bibere & in copiam liberaliorem aſcendere, ac tandem in copiam magis acciſam deſinere. Quemadmodum enim omne inſuetum naturæ alterationem inducit: ita minus etiam conſultum eſt, copioſiorem aquæ quantitatem in principio ingurgitare, & verendum, ne ventriculum & inteſtina nimis diſtendendo, ægrius pervadat & in aliis corporis partibus moleſtiam importet.

V. Quando octo vel decem dies potationi indulſimus; è re eſt, ut alvus vacuetur & reſtibiles aquæ una cum viſcidis humoribus aliisque ſordibus evocentur; eoque facto, diſpiciendum: an morbi ægrique conditio expoſcat, ut potus diutius extrahatur, vel finiatur.

VI. Sub tota curatione non ſolum animus ab omnibus curis, ægritudine, affectibus & profundis meditationibus liber eſſe debet, ſed etiam exquiſitum in vita & victu moderamen tenendum, ne operatio ſalutaris fontis turbetur & ſpes decolletur. Corpus quoque ante prandium exercendum, ſomnus vero, præſertim pomeridianus, vitetur, quippe qui, experientia teſte, capiti nocet & ſæpius febres intermittentes, vertigines, laſſitudinem, deſtillationes cum torpore & capitis gravitate inducere obſervatus eſt.

VII. Stomachi porro ratio habenda ejusque robori, balſamicis accommodis ſubſidiis ſuccurrendum, quem in finem apprime elixirium alcalinum & ſtomachicum utile eſt, quod tam ante prandium, quam peracta digeſtione, aſſumi poterit. Non minus etiam ſub ipſo aquarum potu alia adhuc medicamenta, morbo proximius dicata, ex uſu ſunt, pro prudenti medentis intentione offerenda.

VIII. Quia vero fontis noſtri virtus magis roborans eſt quam aperiens, & neceſſarium ſæpe, quo prima corporis regio à craſſis viſcidis impuritatibus repurgetur; apprime ex uſu eſt, ut alternis, vel ternis diebus, veſperi pulvis ſalinus aperitivus aſſumatur, quam in rem terram foliatam tartari, ſolutionem oculorum cancri, arcanum duplicatum, tartarum vitriolatum & in bilioſis ſubjectis nitrum commendo. His quoque, qui multos acidos ſuccos in primæ regionis diverticulis alunt, ex uſu eſt, ut ſalinos hos pulveres cum oculis cancrorum remiſceant. Quod ſi vero neceſſarium foret, ut evacuatio alvina liberalius ſuccederet, ternis vel quaternis diebus ſemuncia ſalis Anglicani, vel Sedlicenſis, in dimidia aquæ menſura liquati, exhiberi poteſt. Nonnullis etiam apprime conducet infuſum mannæ, inferius commendandum, inprimis ſi ſcorbuticæ acres ſordes ſenſibiles in thorace partes irritant & tuſſim cient.

IX. Non raro contingit, ut aqua noſtra primum, maxime ab inſuetis pota, nauſeam, vomitum, inflationes, dolores circa præcordia, capitis gravitatem, ſomnolentiam nec non tumores pedum œdematoſos ſuſcitet; ſed hoc neque medicum terrere, neque bibentes à potu abalienare debent, quum continuato uſu, & pervadente aqua, omnia ſponte evaneſcant. Si vero diutius infeſtarint, ut ſuſpectum reddant potum, ſatius eſt abſtinere, quam valetudinem in aleam dare & ægros periculo exponere.

X. Natu majoribus & infirmis, quibus ſolutior ſtomachus & ſpongioſus corporis habitus, nec non qui brevi à morbo convaluerunt & præterea ſpaſmis ſolennibus patent, inprimis fœminis; neutiquam expedit, ut frigidam bibant, ſed aqua in lagena ferventi aquæ immittenda, ut tepeſcat; tenendum tamen, quod hoc facto, tantum ad dimidias lagena ſit epotanda, & inferiora, quia ſpirituoſo elemento orbata, ſeponenda.

XI. Similiter perfrigerata potatio nocet, ſi ſpaſmodici affectus præſto ſunt, & nervoſas partes attentant, ſi alvus copioſius fluit & ſanguis liberalius ex ſedalibus & uteri venis manat, vel etiam compreſſus eſt, ſi dolores adſunt, partes contractæ nimis & artus immobiles, nec non in omnibus morbis, qui à cohibita perſpiratione incidunt.

XII. Operatio fontis longe præſtabilior magisque præſens eſt, ſi pota ad quinque vel ſex dies aqua, balneum admittitur & potatio uſu ſalis Anglicani vel Sedlicenſis, aut mannati infuſi, denuo inchoatur. Quippe temperatus in balneo calor, & ſubeuntes, admiſſo eo corporis intimiora ſubtiles partes, multum conferunt, quo affluxus impurorum ſuccorum ab exterioribus ad interiora & excretioni dicata organa convertatur.

XIII. Cholerici, graciles & ſiccioris alvi, circumſpecte utantur potu, qui vero ſpiritum ægre trahunt, phthiſi, hectica & febribus lentis tabeſcunt, plane abſtineant. Neque etiam conſultum eſt, potationem inſtituere circa temporum articulos, quibus ſolennia ſanguinis profluvia repetere ſolent.

XIV. Si hepar aut reliqua abdominis viſcera,

indurata, ſcirrhoſa vel plane labe affecta, aut ſaltim ita indurata ſunt, ut inferiora corporis inde intumeſcant & ſuperiora contabeſcant, neque ſpes affulget, fore, ut aquæ pervadant & aditum ſibi parent: nihil fontis noſtri, ut omnium remediorum, valet uſus.

XV. Ultimo loco monendum, quod quum fons noſter peculiaris ſit indolis, neque communis adeo interni uſus eſſe poſſit: optime rebus ſuis conſulant, qui antequam ad ejus uſum deſcendunt, in conſilium adhibent peritum ac prudentem Medicum, qui naturarum differentiam probe callet, morborum cauſſas pernoſcit & vires, remediis à DEO conceſſas, probe perſpectas habet; quo is poſt exactam deliberationem omnium circumſtantiarum, rationali modo dijudicet, an ægro conducat vel noceat.

§. XXI.

Ad uſum externum quod attinet; ingenue fateor, longe plura de ejus ſalubritate ac præſtantia huc usque innotuiſſe, quam de interno, quod quidem hanc ob cauſſam factum eſſe arbitror, tum quod ille revera longe tutior hoc, tum quod frequentius etiam, & crebrius ad balneum uſurpatus ſit. Placuit igitur etiam de hoc utiliſſima quædam monita ſubnectere, ad quorum normam omnia ſolicite ſunt adornanda.

I. Ante uſum balnei corpus blando laxante à ſordibus repurgandum, eumque in finem egregiæ virtutis eſt hæc potio: Recipe mannæ electæ uncias duas, cremoris tartari drachmam unam, aquæ florum acaciæ uncias quatuor; coque & ſolve leni calore, adde ſyrupi violarum unciam dimidiam, olei de cedro guttas tres miſce. Aſſumenda autem eſt interpolatis vicibus, ſuperbibendo aliquoties hauſtum decocti avenacei dilutioris.

II. Qui copioſum ſanguinem in venis geſtant, licet jam ætate grandiores ſint, & pulſum validiorem, vaſa tumida & colorem floridum faciei exh bent, cibos prompte appetunt & vitæ genus minus laborioſum colunt, antequam balneum inſtituant, ſanguinis copiam venæ ſectione ſufficiente minuant. Hoc enim ſi neglectum fuerit, crebriori obſervatu compertum habeo, balneo præſertim calidius uſurpato, maximum ſuſcitatum fuiſſe damnum, ita, ut capitis & artuum dolores, laſſitudines, calor internus, palpitationes cordis, poſt illud balneantes graviter affixerint: quum contra ſubtracto ſanguine, illico hæc ſymptomatum atrocia conquieverit, & balneum poſtea exoptatiſſimo cum fructu uſurpatum ſit.

III. Eadem ratio eſt ſcarificationis, & auctor inprimis fœminis ſum, ut ſi eidem aſſueverint, cucurbitulas prius ſibi applicari curent antequam balnei uſum moliantur.

IV. Matutinis balneandum eſt horis, antequam in ſolium deſcendat æger aliquot infuſi Thee vel theiformis patellas bibat, & poſtea balneo per horam, aut diutius adhuc inſideat.

V. Balnei calor exquiſite temperandus, ita, ut nec calidum nimis ſit, nec frigidum ſed tepidum, infundendo ſubinde ſub inſeſſu ferventem aquam, ne nimis perfrigeretur; ita tamen, ut exacto propemodum inſéſſu, calidius paullo ſit & corpus calore perfuſum in lectum transferatur.

VI. Corpus è balneo ſurgens probe detergendum, induſio ſicco, & infumato induendum, in lectum reclinandum & panno calefacto perfricandum, eoque facto, lenis ſub ſtragulorum tegmine opperiendus & ad unam horam eliciendus eſt ſudor. Eundem quoque in finem è re eſt, ut in lecto aliquot vaſcula infuſi theiformis, aut juſculi, cum radicibus aperientibus decocti epotentur.

VII. Balnei uſus pro ægri morbique conditione ad quatuor vel ſex hebdomades prorogari, & demum jam laudata potione laxante mannata finiri poteſt.

IIX. Qui inſigni membrorum languore & laſſitudine detinentur, bis quotidie balneo uti poſſunt, & præter matutinum, poſt meridiem qui peracta digeſtione hora circiter quinta.

IX. Poſt balneum ſummo ſtudio aër frigidus vitandus, ne occluſis ſubito poris ipſa ſalutaris operatio turbetur & noxa ſubſequatur. Quare tam potantibus quam balneantibus maxima providendum eſt cura, ne veſperi diutius ſub diu commorentur, ſed hora nona quieti ſeſe dent, & ſexta matutina reſurgant.

X. Alvus ſemper debet eſſe libera & fluida, eamque ob cauſſam apprime utile eſt, veſperi ſubinde juſcula ex prunis cum paſſulis confecta aſſumere, & ſingulis hebdomadibus ſemel potione laxante uti.

XI. Si balneum nimiam ſiccitatem inferre obſervatur: expedit, ut veſperi ante lecti introitum, vel poſt prandium etiam, pulvis præcipitans nitroſus ſumatur, qui ſimul excretionis alvinæ ſucceſſum facilitat.

XII. Quia non omnibus accommodum eſt, ut ſub externo uſu, interius ſimul aquam noſtram bibant; medici periti erit, ut diſpiciat; an balneantibus conducibile ſit, ut aliis adhuc accommodis medicamentis utantur, ſive decocta ex lignis & radicibus, ſanguinem diluentia & depurantia, ſive alias minerales aquas potent, quo is, qui propoſitus eſt, finis, eo certius reſpondeat. Inprimis autem his, qui in pectore labem timent, aut arthriticis doloribus obnoxii ſunt, egregio præſidio eſſe poterit, fons Selteranus, cum lacte, vel aſinino vel Selterano remixtus.

XIII. Si balneum in affectibus capitis, ut vertigine, melancholia, hypochondriacis pathematibus in uſum vocatur, tenendum, quod ſimul Egranarum vel Sedlicenſis potus ſit ſuadendus, & inſeſſus in balneo diutius, ad duas minimum horas, extendendus.

XIV. Præter ea, quæ ſuperius de moderamine in vita & victu monuimus, addendum, quod ſub balnei uſu ad potum ordinarium accommodatiſſimæ ſint Selteranæ, vel Antonianæ, cum vino Rhenano vel Burgundico modice mixtæ, parcus autem ſit cereviſiæ uſus.

XV. Fœminæ, exilibus vaſis dotatæ & vel nondum, vel parcius menſium fluxum expertæ, abſtineant à balneo, ob conſtringentem & roborantem ejus virtutem: quæ vero laxiori corporis habitu & amplioribus vaſis inſtructæ, & quibus jam ſanguis ex utero ſtillabit, licet in præſenriarum minus ordinate ſuccedat, utiliter & tutiſſime balnei uſum ferunt.

XVI. Deſiſtendum quoque eſt à balneo, ſi ſolennia & critica ſanguinis, tam in fœminis per menſes, quam in viris per hæmorrhoides profluvia ingruunt & ſuccedunt, ob cohibentem aquæ virtutem, ne eadem retineantur & turbentur.

XVII. His qui colica convulſiva ſubinde affliguntur, quibus præcordia ſtringuntur, poſt præmature & intempeſtive ſuppreſſos febrium paroxyſmos, quibus porro hæmorrhoides ſubſliterunt & dolores ex calculo nec non ſpaſmi ventriculi ſolemnes ſunt, auctor ſum, ut noſtrum balneum fugiant, eo quod ejus facultas non tam emolliens & demulcens eſt, ac Toeplicenſis, aut ex aqua pluviali confecti, quam potius firmans & fibras adducens, & eodem criſpaturam augere minus ſalubre eſt.

XVIII. Mulieres, fluore albo moleſtiſſimo afflictæ, utiliſſime ad balnei uſum deſcendunt; ita tamen, ut prius infuſo laxante vel pilulis accommodis ſordes uteri expurgent, & ſubinde fumum ex maſtiche, ſuccino, tacamahaca in ſella ad inferiora admittant.

XIX. Qui poſt diuturnum morbum ſuperatum, vel in malo contumaci & quod parti cuidam incubuit, balneum adhibere animum induit, poſt vernale tempus, autumno iterum, vel ſubſequenti adhuc anno, ejus uſum repetere debet. Quia enim partes

tes mali pertinacia admodum debilitantur & pravam diſpoſitionem contrahunt, ut licet ſemel tantiſper refocillatæ ſint, facile tamen priſtina labe afficiantur & morbus recrudeſcat: neceſſarium eſt, ut per iteratum uſum noxa præſtolans arceatur & malum penitus eradicetur.

XX. Exterius utendi modis accenſenda adhuc ſunt pediluvia, quæ iis potiſſimum dicata ſunt, qui capitis doloribus, vertigine, oculorum vitiis, pedum tumore ac debilitate affecti ſunt. Adhibentur autem ea veſpertinis horis, brevi antequam in lectum ſe conferat æger, & ita inſtruenda ſunt, ne calore nimio ſudorem moveant ſanguinemque exagitent.

XXI. Denique etiam noſtra aqua exterius ita adhiberi poteſt, ut lippientes & lacrymantes oculi eadem ſubinde abluantur; non neglectis tamen pediluviis, quin balnei ipſius uſu, & interius laxantibus, aliisque congruis auxiliis.

§. XXII.

Ad finem tandem perducto, tam interno, quam externo fontis noſtri uſu, inſiſtendum eſt jugiter per aliquot hebdomadum decurſum exquiſito in vita ac victu temperamento. Sunt enim inter exempla, qui felici cum ſucceſſu uſurpata noſtra aqua, antiquum obtinentes & parum curioſi legum diæteticarum, ſepoſitis quoque iis, quæ effectum ſtabilire poterant, in priſtinum non ſolum morbum relapſi, ſed etiam gravioribus mactati ſunt damnis. Quare ſolicite inculco, ut præter ea, quæ ad normam regularum à diæta cognominatarum ſervanda, infuſum theiforme ex veronica, meliſsa, ſalvia & ſemine fœniculi ſubinde ſorbilletur, alvus quoque leniorum uſu nonnunquam ſubducatur, ſtomachus per accommoda roborantia, crebrius uſurpanda fulciatur & ſic ſanitatis tutelæ quavis ratione curioſe proſpiciatur & conſulatur.

DE

AQUA MEDICINA UNIVERSALI.

§. I.

QUam deſiderata ubique & omni tempore efflagitata fuerit medicina, quæ omnis generis morbos virtute ſua vincat: nemini, qui paullo majori ſolertia in rebus medicis verſatus, ignotum fore arbitramur. Hecatombe profecto redimendum eſset, ſi quisquam Medicorum tam felici uteretur ingenio, ut tale remedii genus in ægrotantium ſalutem inveniret! At vero, cum ne ulla quidem adhuc nobis cognita exploratаque ſit medicina, quæ vel unius morbi ſpeciem certo ſemper eventu profliget; de tali profecto, quæ omnibus morborum generibus depellendis ſufficiat, eo magis videtur deſperandum. Sane enim, ſi tam differentem ſubjectorum indolem & tam multiplices & ſæpe contrarias morborum cauſſas, nec non remediorum vires, pro natura corporum ſubinde variantes, intuemur: circa medicinam univerſalem inveſtigandam, non amplius fruſtranea opera & irrito auſu erimus occupati.

§. II.

Verum enim vero, quodſi medicamentum in univerſa rerum natura datur, quod univerſale appellari meretur; certe illud non aliud, noſtro quidem judicio, eſt quam aqua communis. Hujus tam communis tamque neceſſarius omnibus eſt uſus, ut ſine eo nec vivum, nec integrum corpus noſtrum manere poſſit: quin & omnis generis morbos, arcet, corpus ſanum tuetur, illudque ab omni corruptione, quæ vitæ inimiciſſima eſt, defendit. Præterea uſus aquæ omnibus in curando indicationibus ſatisfacit, adeo, ut ſine hac nulla paſſio, ſive chronica, ſive acuta, felici induſtria poſſit profligari. In hujus ſententiæ noſtræ confirmationem nolumus jam hoc loco ſalutiferos, eosque tam calidos quam frigidos fontes, adducere, eorumque efficaciam in vincendis variis morbis vindicare: ſed res nobis tantummodo erit cum aqua communi, pura tamen & optima, cujus univerſalem uſum plurimum laudare ac commendare, hoc in ſchediaſmate conſtituimus.

§. III.

Quum itaque de aqua, medicina in morbis præſervandis & ſanandis univerſali, verba facere, & præſtantiſſimis argumentis id oſtendere propoſitum nobis ſit; non alienum à ſcopo noſtro fore judicamus, ſi prius de neceſſitate naturali interitus corporis noſtri quædam præmoneamus, quo his cognitis, eo liquidius, quinam inſanabiles ſint, perſpici queat. Quod ad primum attinet, nempe naturalem moriendi neceſſitatem, quam notiſſimum eſt, corporis noſtri durationem, & putredinis, ad quam per ſe valde pronum eſt declinationem, unice à perenni ac non interrupto ſanguinis & humorum circuitu dependere. Etenim quam diu is ſalvus ac integer eſt: tam diu corpus vivum appellatur, hoc vero paullatim deficiente, morte nihil eſt propius. Hic motus igitur eſt, qui unice corpus à corruptione vindicat, eo quod quietem, quæ cauſſa ac fundamentum omnis putredinis eſt, ab humido heterogeneo, cujus indolis in univerſum animantium partes ſunt, ſolus avertit.

§. IV.

Duraret certe corpus noſtrum in perpetuum, ſi ſanguinis motum continuum ac perennem poſſemus tueri. Id autem quum non ferat humana imbecillitas, miſeraque mortalium conditio, in hujus defectus cauſſas inquirere, operæ videtur pretium. Sunt autem noſtro judicio hæ: circuitus iſte humorum vitalis organis & viis perficitur; organa, fibræ muſculorum elaſticæ, quæ ſucceſſiva & reciproca dilatatione ac contractione gaudent, conſtituunt: hæc ſunt vaſa majoris & minoris capacitatis. Si quando igitur fibrarum elater ac impulſus ita imminuitur, ut non amplius proportioni humorum ad movendum neceſſariæ reſpondeat, neque hi per minimos tubulos expedite & promte circulentur; fieri certe non poteſt, quin in capillaribus vaſis humorum ſtagnationes, & inde tandem putredines, fœcundæ morborum & mortis genitrices naſcantur.

§. V.

Sicuti autem in omnibus machinis, & elateres & vires motrices corporum, ob maſſæ, ex qua coagmentatæ ſunt, mutationem, tandem fatiſcunt & debilitantur: ita eodem modo ſeſe res habet cum corpore noſtro, cujus fibræ, quæ motum unice perficiunt, procedentibus annis craſſeſcunt, durioresque, ſolidiores ac aridiores fiunt. Quam ob rem non modo difficilius moventur, ſed & pori ac meatus anguſtiores redditi, quo minus fluida per alveos libero ac æquali curſu poſſint trudi ac progredi, impediunt. Cujus rei luculenti teſtes ſunt carnes annoſorum animantium,

tium, quæ ob duritiem & ſoliditatem longe majori calore & longiori coctione, ut emolliantur, indigent, quam carnes juniores. Ex quo intelligitur, nullum eſſe dubium, quin ſi idem ſtatus eademque mobilitas fibrarum vaſorumque, eadem denique pororum apertura perpetuo poſſet conſervari, corporis vita hac ratione in perpetuum, niſi acceſſerit cauſa externa violenta, eſſet duratura. Hoc ipſum quidem vel medicina, vel victus delectu præſtari poſſe, ii, qui rerum naturalium vires non perſpectas habent, concipere nequeunt: illud tamen non vero ſimile, ſed veriſſimum eſt, plurimos mortalium non illum vitæ terminum attingere, quem corporis conſtitutio ac temperies a natura ipſis tributa promittit, dum regulas, quibus ad naturalem terminum corpus poſſet pervenire, vel ignorant, vel deſpicatui habent. Quare maxima hominum pars, cum affectuum & victus intemperantia, tum neglecto earum rerum, quæ ſalubres vel inſalubres ſunt, diſcrimine, vitam breviorem & afflictam valetudinem certo ſibi accelerat.

§. VI.

Explicata jam interna & naturali interitus noſtri cauſa ac origine; rem non incommodam fore arbitror, paucis exponere, quare morbi dentur inſanabiles, quique nullo auxilio, nullo remedio obſecundent. Etenim dari proportionem inter agens & patiens, & effectus adæquatam deſiderare cauſam, cum ſana ratio, tum ipſæ motuum leges ſatis explicant. Atqui ſi quando contumaciſſimæ vaſorum contingunt obſtructiones, viſcerumque indurationes, denique ingentes humorum in cavitates effuſiones & inde ortæ putredines; quis poterit hiſce malis expugnandis pares medicinæ vires invenire? Quis porro profundas & internas nobiliorum partium inflammationes & inde natas ſphacelationes convenienti remedio ſiſteret? Poſtremo, quis vehementes & inveteratas generis nervoſi commotiones reprimeret? Hoc certe ſi quis ullo remediorum genere præſtiterit: hunc ego non Æſculapium, ſed in humani generis felicitatem natum, dicam, certiſſime perſuaſus, neminem cui is adfuerit, morbis acutis eſſe periturum.

§. VII.

Cæterum diſpiciendum quoque eſt: num detur in rerum natura tale remedium, quod certo morborum generi profligando idoneum ſit. Noto notius eſt, ſpecifica quædam ad certos morbos expugnandos adhuc mirifice commendari. Ita China Chinæ pro ſacro antifebrili habetur. Argentum vivum adverſus luem virulentam veneream mirificis laudibus extollitur. Opium omnium dolorum certiſſimum allevamentum dicitur. Mars hypochondriacorum audit ſolatium. Sulphur ſummum judicatur pectorale. Caſtoreum nervis amiciſſimum. Amara cachecticorum & hydropicorum exoptatiſſima medicina prædicantur. Nitrum in febrili æſtu extinguendo dicitur ferre opem deſideratiſſimam. Verum enim vero, tametſi his eximiis remediis & ſua laus & virtus conſtet, attamen qui artem aliquamdiu fecit, is ejusmodi auxiliorum genera his morbis debellandis minime ſufficere facile judicabit. Quis enim ignorat, omnes fere morbos à cauſis diverſis, imo ſæpe contrariis, foveri? Quem latet, morbos ſub diverſis procedere ſymptomatibus, & hinc majoris vel minoris eſſe periculi; Cui non cognitum perſpectumque eſt, diverſas corporum dari indoles easque, in quas remedia agunt, multum inter ſe variare? Unde neceſſe eſt, ut ab uno eodemque adhibito remedio, pro diverſa corporum natura, diverſi, imo contrarii, ſubinde effectus conſequantur. Etenim, quod probe obſervandum, remedia non agunt tantum ſecundum activitatem ſuam, ſed &, ſi ita loqui decet, ſecundum receptivitatem, hoc eſt, remediorum vires, à mechanica corporum noſtrorum medicamentorum mutua ac reciproca in ſe actione & reactione proficiſcuntur. Ex quo intelligitur, quam nefario auſu ii curationes ſuas inſtituant, qui nulla habita ſubjectorum cauſarumque morbificarum aut aliarum circumſtantiarum ratione, uno ſemper remedio una eademque methodo in eodem morbo utuntur, id quod omnes imperiti conſiliique inopes medici magno veſpillonum commodo facere ſolent. Nam qui horum omnium habuerit notitiam, is non facile unam medicinam in uno morbo omnibus accommodabit.

§. VIII.

Reliquum jam eſt, ut quo ſenſu ac mente aqua univerſalis medicina dicatur, exponamus. Affirmamus vero, aquam eſſe omnibus naturis & omni tempori convenientiſſimam; deinde non dari hac ipſa nobilius à morbis præſervativum; præterea tam in acutis, quam chronicis paſſionibus, certiſſimam opem afferre, & tandem ejus uſum omnibus indicationibus, tam præſervatoriis, quam curatoriis, ſatisfacere. At vero, cum magna aquarum in univerſo differentia ſit, diſpiciendum maxime omnium eſt, quænam aquæ, huic medico ſcopo ſint accommodatæ. Neque enim negandum eſt, aquarum naturam ac vires, quam longiſſime inter ſe diſſidere, id quod, aquæ potatores vel ipſo guſtu facile poſſunt dijudicare. Præterea aquarum differentiam non rectius addiſcimus, quam variis chymicis examinibus eas ſubjiciendo, videlicet ſi ponderationes variasque mixtiones cum ipſis inſtituamus. Adeoque non exiſtimandum eſt, aquam tam homogeneum, ut prima fronte apparet, eſſe liquorem; ſed ex compluribus diverſæ naturæ partibus eum mixtum eſſe, complura ſunt, quæ id confirmant. Primo enim omnis aqua fluidum aëreo-æthereum in intimam ſui ſocietatem admittit, eo quod elaſtica aquarum vis, ab hoc unice repetenda videtur. Notum enim eſt, omnes aquas expandi & majus ſpatium occupare; easdem quoque contrahi inque arctius ſpatium cogi, pro majori aëris aut ætheris in aquas admiſſione, vel ex ipſius poris rurſus facta expreſſione. Luculentum hujus rei exſtat teſtimonium in thermometris, ubi liquidum incluſum, pro diverſa caloris & frigoris admiſſione, jam ſpatium majus, jam minus occupat. Ea enim conditio eſt omnium liquidorum, ut calore accedente, fluidum æthereum uberius ſoleant admittere, quod etiam rurſus frigoris interventu derelinquunt, ſicuti aliquot ab hinc annis acerrima hieme ſumus experti. Aëris vero & ætheris copia aquis inerrans, non melius quam antliæ pneumaticæ beneficio poteſt explorari, cum ſubtiliores aquæ numeroſas bullulas in vacuo emittant, immo ſi paululum calefactæ fuerint, vitri, quo continentur, ora tranſcendant: ſicuti contra quo craſſiores & graviores aquæ ſunt, eo minor bullularum elevatio obſervatur.

§. IX.

Deinceps ipſæ aquæ ex ſubtilioribus nec non paulo gravioribus partibus conſtare videntur; illæ, ut mobiliores, facilius aſcendunt, inque altum caloris acceſſu ſub deſtillatione & evaporatione elevantur: graviores vero & craſſioris molis particulæ, majorem caloris gradum poſtulant. Quam ob rem animadvertimus in coctione avolare ſubtiliores & remanere crudiores minusque utiles: id quod curioſiores decocti ex fabis Turcicis, quod Coffee vocant, potatores probe experiuntur, qui, quoties lupinos contuſos aquæ diutius coctæ immittunt, ſaporem exinde minus gratum percipiunt. Obſervatum quoque fuit, aquas in deſtillatione alias longe celerius, alias ægrius alembicum tranſcendere. Denique pondere

dere inter ſe multum aquæ differunt, dum aliæ graves, aliæ leves, inſtrumento ſtatico notantur: utpote quæ, terreis varii generis, nec non ſalinis turgidæ ſunt partibus, puras pondere multum exſuperant. Pluviales vero, ceu tenuiores & puriores, omnium ſunt levisſimæ. Non commodiore autem methodo puritas aquarum & heterogeneum illud, quod continent, quam deſtillatione poteſt cognoſci: qua fit, ut non modo copia, ſed & indoles contentorum, ſenſibus ſeſe offerat. Mirabile certe viſu eſt, quam inſignis moles terreæ vel lapidoſæ maſſæ deſtillatione nonnullarum aquarum relinquatur. Fecimus olim experimentum, & ex cucurbita vitrea aquam fontanam ad ſiccitatem deſtillavimus, ſumendo duas menſuras, decemque vicibus in eodem vaſe id repetendo, eaque operatione ingentem, firmam ac duram cruſtam lapideam, craſſitie cultri dorſum æquantem obtinuimus. Plurimæ vero aquæ calcariam terram: quædam lutoſam & ferream maſsam flaveſcentem: aliæ lapideſcentem materiam complectuntur. Illæ, quæ martialis ſunt indolis, ſapore paululum adſtringente & ochreo ſedimento, quod mox circa ſcaturiginem deponunt, dignoſcuntur. Multæ quoque, inter quas & Halenſes noſtræ referendæ, ſalis communis ſunt participes, quod poſt coctionem in fundo, ex ſapore judicatur. Rectius vero partium heterogenearum cum aquis permixtio, adeoque earum impuritas, chymicis quibusdam experimentis exploratur. Quo nomine duo nobis familiaria, quæ aquarum puritatem vel impuritatem egregie detegunt, plurimum commendamus; primum oleum tartari per deliquium, ſecundum argenti ſolutionem, cum aqua forti inſtitutam. Si aquæ fuerint puræ, ut pluviales, vel deſtillatæ, aut nonnullæ fontanæ, ad horum mixturam ne minimum quidem mutantur: ſin impuræ & graves, ab oleo tartari lacteſcunt, præſertim ſi calcaria terra fuerint imbutæ; à ſolutione vero argenti infuſa, turbidæ redduntur & cinericio colore, propemodum rubeſcente, qui ferri deliteſcentis indicium eſt, imbuuntur.

§. X.

Poſtea indolem aquarum earumque ſubtilitatem ac gravitatem effectus, quos exhibent varii, clariſſime demonſtrant. Ita leviores & molliores durioribus carnibus & leguminibus coquendis, nec non duris oſſibus & dentibus ac piſcibus marinis emolliendis inſerviunt. Qui linteamina lavare ac mundare, vel eadem apricatione candefacere ſolent, inſignem mox aquarum differentiam deprehendunt, eo quod molliores citius ſordes mucoſas & pingues detergant, quam graviores, quæ nullam ſpumam exhibent & cum ſapone ægre ſubeunt connubium. Chymici quoque in laboribus ſuis non mediocre aquarum cognoſcunt diſcrimen: nam fontanæ ac graves duræ, calcium ac magiſteriorum v. g. calcis auri, auri fulminantis, magiſterii lunæ, terræ vitrioli dulcis edulcorationi minus conveniunt, ideo quod tenerrimas à menſtruo ſuperſtites partes complures in poris relinquunt: eoque in negotio feliciore opera pluviales aliasque ſubtiles adhibent. Piſtorum quoque experimento conſtat, ſubtiliores ac molliores aquas, farinam citius quam craſſiores fermentare & attollere, cum hæ panes minus ſpongioſos ac leves producant. Neque ignotum eſt horti cultoribus, quod vegetabilia levi, ſubtili ac ſpirituoſa aqua irrigata, multo lætius ſuccreſcant, quam ſi duriore ac fontana conſpergantur.

§. XI.

Magna etiam aquarum in cereviſiarum coctione apparet diverſitas, utpote duriores longe durabiliorem, molliores vero longe ſapidiorem, ſed facilius aceſcentem cereviſiam, producunt. Cæmentarii & qui gypſum præparant, optime norunt, pluviales & ſubtiles aquas huic negotio minus quadrare, cum nullam firmiorem conſiſtentiam atque conglutinationem præſtent: id quod longe felicius cum durioribus & fontanis procedit. Tandem indies experimento domeſtico docemur, infuſiones herbarum uti thee, veronicæ, ſalviæ, cum ſubtilioribus & fluvialibus aquis, longe fieri ſaturatiores, quam ſi fontanis miſceantur.

§. XII.

Sunt autem omnium ſubtiliſſimæ pluviales, quippe naturæ beneficio revera deſtillatæ. Nam aquarum vapores ſolis calore è terra in altum elevati, motu & calore ſubtiliores redduntur, ideoque ſolutionibus, elotionibus, vegetabilium augmento, infuſionibus, linteorum dealbationi, nec non interno medico uſui ſunt aptiores. At vero cum variæ indolis exhalationes, tam ex vegetabilium, quam animantium familia, corruptioni obnoxiæ ſeſe immiſceant, hinc fit ut liberioris aeris acceſſu, vel ſi diu in ligneis vaſis ſteterint, putredinem facillime concipiant: quæ autem menſe Martio decidere ſolent, durabiliores ſunt, eo quod non tantam variorum effluviorum copiam receperunt. Ut itaque in uſum medicum commode cedant, præſtat eas terreis vaſis probe clauſis cuſtodire, & ab aëre circumfuſo defendere. Præterea non ex ſtillicidio effuſas, ſed extra urbem ſub dio cadentes vaſis excipere convenit, quo pacto plures annos durant.

§. XIII.

Succedunt pluvialibus fluviales, quarum nonnullæ puritate & bonitate illis vix ſunt inferiores. Fluvii, quin ex pluviis creſcant, & iis deficientibus etiam decrementum capiant, nullus eſt, qui dubitet. Quoniam vero fluviorum origines ſunt fontes, in altioribus ac montoſis locis ſcaturientes, & pluviæ illis augmentum dant, deinde vero ipſi, longiſſimos terræ tractus tranſeuntes, varias ac diſſimiles partes ex terra imbibunt, fieri ſolet, ut fluvii inde tanto turbidiores & impuriores evadant, quanto longiores terræ tractus curſu ſuo abſolverint. Ad hæc ex fundo etiam plures heterogeneas partes arripiunt, adeo, ut inter pluviales & fluviales non mediocris inde oriatur differentia. Accedit & hoc, quod fluvii aëri libero & ſolis actioni perpetuo expoſiti, ſubtiliores ſui partes in auras dimittant, quæ nubibus ac pluviis ſubminiſtrant materiam.

§. XIV.

Deinde & ipſi fluvii indole multum diſcrepare videntur, quandoquidem qui celerrime curſu vehuntur & ex altiſſimis montium jugis, ubi natales ſuas habent, in loca decliviora ruunt, longe differunt ab illis, quorum curſus lentus ac placidus eſt, utpote qui plerumque locis minus editis incunabula debent. Etenim qui celerrime feruntur, ut plurimum levem & ſubtilem aquam, minus corruptibilem, ſed fœcundandis & alendis piſcibus minus idoneam, vehunt, propterea quod rapidus eorum motus impedit, quo minus piſcium ovula ripis apponi, ibique ſolis calore poſſint excludi. Tametſi autem ejusmodi fluvii piſcibus non admodum abundent, tamen ii, quos gignunt ſapidiſſimi ſunt & ſaluberrimi. Hinc Rhenus ac Rhodanus, qui in altiſſimis Rhætiarum jugis naſcuntur, longe leviores aliis fluviis deprehenduntur. Notabile eſt, naves ſecundo Mœno advectas, ſimul ac Rheno immittuntur, ob aquarum Rhenanarum levitatem, ſubſidere, multoque depreſſiores, quam antea procedere. Quare aquæ Rhenanæ & Rhodanæ, inſtrumento ſtatico examinatæ, levitate aquæ pluviali proxime accedunt. Et cum hi fluvii magna celeritate volvantur, accidit, ut eorum aquæ ſatis diu à corruptione ſerventur immunes. Proinde omnibus fluviis, Rheni & Rhodani aqua, in uſu interno

terno medico palmam facile præripit, JACOBUS SPONIUS obſervationes ſuas circa aquam Rhodani prodidit, quæ in *Actis Erud. anno* 1683. *p.* 519. recenſentur, ubi & hæc legas: aqua Rhodana in cellis vinariis intra maximas figulinas urnas recondita, ita, ut in iis ſubſidentiam omnem per aliquot ſeptimanas aut menſes, antequam potetur, deponat pura & optima habetur, quæ non ſolum per plures menſes, ſed annos, imo per ſeculum integrum incorrupta conſervatur.

§. XV.

Longe vero diverſa eſt ratio fluviorum, quorum iter lento & paulo ſegniori lapſu procedit; hi enim ingenti piſcium multitudini generandæ atque nutriendæ ſunt aptiſſimi, exemplo fluviorum Marchiæ, Spreæ, Havelæ, Viadri, maxime ubi hic in varia cornua ac divortia abit, ut & in Hungaria Teiſæ. Hi tanto proventu & piſces varii generis & cancros proferunt, ut flumina magis piſcoſa vel in univerſa Europa vix inveniantur, rationem autem hanc ſuſpicor: fluvii hi omnes non modo tardius incedunt, ſed & per loca ac terras maxima ex parte pingues ac lutoſas procedunt, unde affatim alimonia piſcibus ſuppetit. Et hæc quoque eſt ratio, quare limpida illa ac cryſtallina pelluciditas, qua aliæ aquæ gaudent, ut Albis, Rhenus, his in fluviis non obſervetur. Quoniam autem ſunt melioris naturæ, ad lintea emundanda, vel minima ſaponis parte adhibita, aptiſſimæ ſunt. Ubi tamen notandum, quod hiſce lota lintea non tam candida evadant, ac ea, quæ ex fluviis Albis, Sala & Mulda lavantur. Memorabile porro eſt, quod piſcium, qui in Albi capiuntur caro, ſit longe candidior, quam quos Sprea vel Havela fovet, quod hi non tam claram ac limpidam quam illi undam, trahunt Ex his itaque quæ jam memoravimus facile colligitur: non omnes fluviatiles aquas inter ſe convenire, nec adeo omnes uſui medico æque eſſe accommodatas. Probantur tamen eæ, quæ claræ ſunt, quæ leves, quæ non facile putreſcunt, nec ullam ab admixto oleo tartari per deliquium, vel ſolutione cujusdam metalli mutationem ſubeunt; ubiin univerſum ſcire convenit, ſemper fluviatiles aquas eſſe ſalubriores, quæ magno impetu ac curſu feruntur, quam quæ lente provehuntur.

§. XVI.

Accedimus jam ad examen fontium, quorum indoles ac virtus ſubinde diverſa obſervatur Et tametſi materiam ſuam ipſis aquis pluviis acceptam referant: nihilo minus pro diverſa ſoli natura, & pro diverſa materiæ terrenæ, quam alunt ratione, variam indolem ac ingenium ſortiuntur. Unde rarius fontes claros, puros ac leves licet deprehendere. Plerique magnam partem terrei concreti ab evaporatione vel deſtillatione relinquunt. Pauci ſunt, qui non ſolutionibus metallorum vel a ſolutione ſalium alcalinorum turbentur. Quidam ſalis communis ut noſtri Halenſes; quidam ſubtilioris vitrioli, ut nonnulli Serveſtini participes ſunt: præſentiam ſalis communis liquor ſalis tartari, vitrioli vero infuſio florum balauſtiorum prodit. Nonnulli & martiales dantur, qui ex locis ubi ferrearum minerarum theſaurus reconditur, prorumpunt: quorum ſapor ſubadſtringens, & ſedimentum ochreum eſt. Artis igitur ac induſtriæ eſt, ex tam numeroſis, quos benigna natura paſſim aperit fontibus, ſalubres eligere, qui ex levitate, pelluciditate, puritate ac duratione debent judicari. Præterea etiam in fontibus ea notari meretur differentia, quod nonnulli foveant aquas molliores, alii duriores. Molliores plerumque ſunt illæ aquæ, quarum ſcaturigo ad latera exiſtit, & quæ per arenam, vel ſuper argillam vehuntur, duriores, quæ in locis declivioribus oriuntur, & rupes ac ſaxa lapidesque martialis indolis alunt, illæ minus ſolent durare, hæ vero ſunt durabiliores, illæ facilius abeunt in glaciem, hæ congelationi valde reſiſtunt: utræque à ſalubritate ſunt commendandæ, ſi prudens medicus ad diverſam morborum & ſubjectorum indolem noverit eas accommodare.

§. XVII.

Poſtquam itaque ex tanta aquarum copia ſalubres & quæ uſui medico aptæ eſſe poſſunt, enumeravimus, & quomodo dignoſcendæ & examinandæ ſint, ſatis ſuperque deduximus, nihil jam reliquum eſt, quam ut ſcopo noſtro nos propius accingamus, & quam eximia immo univerſalis ipſis inſit medendi virtus, demonſtremus. Primum vero aſſerimus, omnium hominum naturis admodum diverſis aquas puras ac leves eſſe convenientes. Etenim ſi fluidorum per omnis generis tubulos minimaque vaſcula circuitus, fundamentum eſt, cui conſervatio humani corporis, corruptionisque prohibitio unice innititur, illud quod ſanguinem fluidum conſervat, vitæ erit quam maxime accommodatum. Corporis noſtri fluores, qui & nutritioni & omnibus functionibus ſerviunt, & ex quibus ſolidæ quoque partes ſunt compoſitæ, ex ſolidis & fluidis conſtant. Solidas ineſſe ſanguini ejus exſiccatio demonſtrat, easque diverſas eſſe, nempe ſalinas, ſulphureas, terreas, mucidas, ſenſu judice & inflammabilitate, neque minus deſtillatione aliisque experimentis chymicis addiſcimus. Paucis: ſunt partes heterogeneæ, ſique calor, quies, humidum, ceu omnis corruptionis cauſſæ acceſſerint, valde corruptibiles. Ne itaque in corruptionem abeant & ſinceram quoque corporis partem trahant, neceſſe eſt, ut nunquam diu quieſcant, vel invicem coëant, alias corruptio eſt paratiſſima. Opus igitur eſt, ut particulæ hæ ſolidæ ſubtiliores; ſulphureæ terreæ, non modo in irrequieto inteſtino motu ſint conſtitutæ, verum etiam, ut motu progreſſivo, per tot minimos tubulos & canales circulentur, eo quod hoc motu ſolidæ ſanguinis partes in minimos globulos, mutuo attritu, ac conquaſſatione ſanguinis partiumque fibroſarum inter ſe facta, dividantur. Quo magis neceſſaria eſt, ut fluidi aëreo-ætherei elaſtici & liquidi aquei copioſior admiſſio, unde fit, ut ſi in ſanguine ſani hominis è vena emiſſo fluidi ac ſolidi portionem examinemus: liquidum minimum duplo majorem ſicco elemento copiam eſſe deprehendamus. Plerumque enim duodecim ſanguinis uncias, octo liquidæ, quatuor ſolidæ materiæ complecti, crebrius à nobis fuit obſervatum. Præterea ſanguinem largiori copia ſubtilioris aëris & ætheris imbutum eſſe ex eo manifeſtum eſt, quod in vacuo ita ebulliat, ut cylindros vitreos, quorum medium prius occupavit, tranſcendat. Nihil itaque ſalubrius, nihil vitæ accommodatius & ad hanc tuendam aqua magis eſt neceſſarium, quippe quæ, naturæ humanæ eſt convenientiſſima, ſine qua nec corpus durare, nec vita diu ſatis perſiſtere poteſt.

§. XVIII.

Deinceps nullum remedium ad conſervandam ſanitatem & morbos præcavendos, eſt aqua præſentius. Sanitatis naturam quicunque in legitimo omnium corporis functionum exercitio ſtatuerit, ejus formalem rationem probe videtur conſideraſse. Quodſi vero ejus cauſſam ſcrutamur, non alia nobis ſuccurrit, quam æquabilis ac libera ſanguinis per omnes tubulos, etiam minimos qui in emunctoriis conſiſtunt progreſſio: hac enim ratione fit, ut utile & quod nutritioni ſit commodum, remaneat, inque poris ſecernatur, inutile vero tanquam corruptibile ac naturæ inconveniens, excernatur. Etenim quod maximam meretur attentionem, excretiones non tam directe, ſimpliciter

citer & abſolute ad vitam, quam indirecte ad ſanitatem & functionum rite obeundarum exercitium eſſe neceſſarias judicamus, adeo, ut ſanitas imo vita in periculo eſſe poſſit, nulla cauſſa vel vitio in excretionibus exiſtente. Quis enim neſcit, ex graviſſimo animi affectu, ex ingenti dolore, vel ventriculi eroſione ac inflammatione, à veneno corporis functiones ſecundum naturam mirifice perturbari & periclitari? Neque in graviſſimis chronicis paſſionibus, tam ad excretiones, quam ad glandularum obſtructiones, viſcerum indurationes, corruptiones, ſphacelationes, humorum extravaſationes, quemadmodum in acutis ad ſtaſes ſanguinis inflammatorias, reſpiciendum eſt. Liber itaque ac æquabilis ſanguinis ac humorum motus eſt, qui ſanitatem ſuſtinet, qui inutilium excretiones promovet, qui commodum partibus ſolidis præbet alimentum, qui nervis ſenſoriis & fibris ſubtiliſſimum illud quo moventur & ſentiunt, fluidum ſubminiſtrat. Motu vero æquabili ac libero deficiente, quod fit, vel humorum abundantia, aut viſcoſitate, aut impulſu & elatere, ſive tono fibrarum motricium debilitato, mox via ad morbos, præſertim diuturniores, panditur expeditiſſima. Ex iisdem enim cauſſis humorum in vaſis majoribus ſtagnationes, in minoribus, ſtaſes, in emunctoriis obſtructiones, in glandulis indurationes ſequuntur. Eas mox maximæ impuritates, dolorum & ſpaſmorum cauſſæ, nec non putrefactiones ſanitati & vitæ infenſiſſimæ comitantur: hæc generatio eſt cauſſarum, quæ morbos ſuſtinent.

§. XIX.

Quis itaque tam emotæ eſt mentis, ut non intelligat, debitam ſanguinis & humorum fluiditatem ad liberum & æquabilem motum ſanguini conciliandum eſſe deſideratiſſimam: ita enim vaſa manent aperta, arcentur obſtructiones, vigent excretiones, ſtagnationes ac ſtaſes humorum eorumque impuritates, omnium morborum cauſæ, impediuntur. An vero ad fluiditatem ſanguinis detur aptius ac nobilius ipſa pura aqua remedium, ſapientiſſimus quisque medicorum judicet. Aqua enim pura ac ſubtilis exquiſite ſolidas ac viſcidas humorum partes dividit, quo minus poſſint coire: aqua porro omne inutile ac viſcidum diſſolvit & varii generis terreas, ſalinas & ſulphureas partes imbibit, easque per emunctoria convenientia evehit. Ex quo conficitur, à defectu humidi & motu omiſſo, plurimos naſci morbos.

§. XX.

Inde igitur patet ratio, quare potatores aquæ, modo fuerit pura & bonæ notæ, iis, qui vino & cereviſiis utuntur, & ſaniores & longæviores ſint. Quin & edaciores utplurimum & pinguiores reddit, uti FONSECA *de ſanitate tuenda p.* 51. notavit, ſiquidem aqua ad ſolutionem alimentorum, ad partium chyloſarum extractionem, ad ſuccum nutritium interioribus partium poris inſinuandum, liquor eſt aptiſſimus. Denique aqua optime viſcidum ac tenacem mucum, qui ventriculi & duodeni glanduloſas tunicas obſidet, promte detergit, ut ſic uberius menſtruales latices appetitus & digeſtionis fontes cibis queant admiſceri. Neque aqua, ut fert vulgi opinio, fermenteſcentibus fructibus horæis admixta nocet. Maxima enim pars Luſitanorum, Hiſpanorum & Gallorum aqua pro potu utitur, & tamen liberalius hiſce fructibus per æſtatem ſine noxa veſcitur. Porro aquæ potatores dentes longe habent firmiores & nitidius albicantes, quod putredo & dentium caries ſcorbuti ſoboles ſit, cujus geneſin aqua pura pota impedit, dum ſanguinem purgat à ſordibus, quæ per aperta emunctoria ſua ſponte feruntur. Tum aquæ potatores in omnibus, tam animi, quam corporis actionibus, iis qui cereviſias bibunt, longe ſunt alacriores. Plurimæ enim cereviſiæ viſcidos & graves ſuccos gignunt, quorum per minimos cerebri ac nervorum poros tranſitus eſt difficilis, unde languor exiſtit corporis, nec membrorum ad ſenſum & motum tam vegeta diſpoſitio. Quo magis itaque aquæ ſimplicis potus & ſanitati ac vitæ eſt congruus, eo magis mirandum, noſtrarum regionum incolas ab hoc ſalubri potu, quem aliæ nationes mirifice amant, mirum in modum abhorrere. Cereviſiæ ſane, præſertim quæ nimis ſunt craſſæ & alimentoſæ, multis graviſſimis paſſionibus in plaga ſeptentrionali, in primis ſi ſpiritus vini liberalior uſus accedat, viam pandunt. Longe conſultius eſſet aſſueſcere bonis aquis, easque pro diverſa temperatura, vel ſolas, vel cum vino temperatas, bibere.

§. XXI.

Poſtquam itaque aquam adverſus omnes morbos imminentes efficaciſſimum præſidium eſſe oſtendimus; ſequitur jam, ut, quid in morborum curatione proſint, perſpiciamus. Primum vero animadvertimus, omnes paſſiones à medicis in acutas & chronicas diſpeſci. In acutis principatum obtinent febres, hæ nihil aliud ſunt, quam motuum tam vehementia, quam celeritate, in partibus ſolidis, ſive fibris, æque ac fluidis intenſiones, quæ vel ad cauſſam morbificam vincendam, ubi ſanitas, vel ad deſtruendam machinam, ubi triſtis eventus, vel ad vitiandas machinæ partes, unde aliorum morborum fit diſpoſitio, terminantur. Quapropter natura quæ ſæpius morborum medicatrix eſt, quandoque etiam fit morborum & mortis productrix, omni conſilio ac ſcientia agendi deſtituta. Minime enim natura, quæ eſt corporis ſapientiſſimus mechaniſmus, ſecundum artificis ſummam rationem, ex potentiis ſive viribus inſitis mechanicis ac neceſſariis agens, cum anima ratione prædita eſt confundenda. Atque ita per tempora, quibus ordinarie ejusmodi motuum intenſiones, quæ ſuos habent terminos, abſolvuntur, neque arte ſiſti poſſunt, medicus nihil aliud poteſt efficere, quam ut motui commodam præbeat materiam. Eſt enim ea motuum intenſio cum magno ardore conjuncta, qui humidum, quod vitæ amiciſſimum eſt, vehementer diſſipat: unde reſarciendum. Neque enim motus ille in febribus auctus ſine ſufficienti liquido obſtructiones reſerare, ſtaſes humorum inflammatorias diſcutere, aut quod noxium, poteſt expellere. Igitur nihil convenientius in id genus febribus eſt aquæ potu, eoque largiori, qui febricitantium unicum ſolatium optimaque medicina. Qua de cauſa HIPPOCRATES aliique priſanam in curatione maximopere laudant. Et hoc ſolo ac quiete, temperato calore, ſine ulla alia medicina vel medico ſæpe febres graviſſimæ ſanantur. Parum tunc arte ſua præſtare poteſt medicus, niſi quod ſtatim inter initia morbi, vel ſanguinis miſſione, ubi peccat in copia, vel emetico, ſi ſedes morbi in prima regione, vel diaphoretico, ut celeriter ſubtile venenum propellat, præſtare poterit: reliquo tempore nonniſi temperantia calorem, humectantia, diapnoica propinanda ſunt. Cautio vero adhibenda, ne potus nimis frigidus, præſertim circa criſin & ubi inflammationis primarum viarum metus eſt, neque in rigore, ubi externa conſtricta ſunt, exhibeatur, ſed tempus, ubi ad diaphoreſin viſitur diſpoſitio, exſpectetur, ubi largiorem ſemper dare potum convenit.

§. XXII.

Quod attinet ad chronicas paſſiones, hæ plerumque à viſcerum & glandularum obſtructione, humorum abundantia & impuritate, eorumque in vaſis majoribus ſtagnatione proficiſcuntur, quæ omnes ipſa ratione

ratione, & experientia judice ſunt tollendæ. Nullum ad id perficiendum præclarius remedium ipſa aqua poteſt excogitari. Quam nobiles in hiſce affectibus præſtent effectus mineralium ſalutiferæ aquæ, tam calidæ quam frigidæ, res eſt clariſſima & proxime demonſtrata. Potiſſimum vero earum operationes ab aquarum copia & quam fœnerant humoribus fluiditate, ſunt deducendæ. Fruſtra enim ſpiritus mineralis volatilis & ſal, quo pollent alcalinum, in hiſce morbis exhiberetur, niſi aquæ copia acceſſerit. Etenim fontes, modo fuerint puri & leves, utut aquarum mineralium ingredientibus careant, magna in depulſandis morbis longis præſtare poſſunt, & proſtant certe paſſim tales fontes, qui à ſalubritate ſunt commendatiſſimi, cujus cauſa, ſi omnia bene perpenderimus, ſolius aquæ benignitati eſt aſſignanda, id quod, cum quidam ſimplices medici non intelligunt, neſcio quæ ingredientia, ex terra vel cœlo petita, ejusmodi fontibus aſſignant. Hoc in numero merito haberi debent aquæ in principatu Hennebergenſi, Schleuſingenſes, quæ nonniſi puræ & ſubtiles aquæ ſunt, magna aëris & ætheris copia refertæ, hæ plerisque chronicis vitiis ſuccurrunt, maxime omnium vero calculoſis, arthriticis, rheumaticis, ſcorbuticis, membris languidis, opitulantur, & cum humores fluidos reddant, menſium & hæmorrhoidum defectibus ſubveniunt. In Marchia non ignobiles aquæ ſunt Freyenwaldenſes, quæ tamen acidularum nomen non merentur, utpote minerali ſpiritu parum imbutæ; ſunt vero aquæ leves, martiales, paululum duræ & valde frigidæ, ex imo terræ ſcaturientes. Hæ percalidam humorum intemperiem eorumque ſalſam acrem impuritatem feliciter emendant, unde identidem nephriticis, arthriticis, ſcabioſis, paralyſi ac contractura ſcorbutica laborantibus, ferunt ſuppetias exoptatiſſimas. In confinio Thuringiæ uſu ac virtute ſe oſtendunt Bebranæ, quæ nonniſi puriſſimæ aquæ ſunt, inſigni levitate, quæ proxime accedit ad aquas pluviales, conſpicuæ & martialis principii participes, hæ non alvum ſed urinam movent, & impuritates graves bilioſas ſulphureas è corpore educendo, internum partium æſtum reprimunt, nec non cachexiæ, renum & veſicæ vitiis medentur. Pauci anni præterfluxerunt, ubi in ſylva Hercynia prope Oſterodam fons ſalubris ſurrexit, miro elogio ornatus: qui noſtro examine, ne momentum mineralis ingredientis complectitur, ſed aqua puriſſima & ſubtiliſſima, non adeo duræ indolis eſt; hæc in inveteratis capitis affectibus, languore membrorum, in ſcorbuto, malo hypochondriaco, in bilioſis morbis, ad hepatis fervorem, ut cum veteribus loquamur, attemperandum, ſumme proficua fuit obſervata. Quid dicamus de noſtris Halenſibus, quæ nonniſi puræ martiales aquæ ſunt, argillacea rubicunda ſtrata ſuperfluentes, unde martialis quid hauriunt, nihilo minus prudenter adhibitæ in ſcorbuto calido ſic dicto humorumque bilioſa impuritate, nec non arthritide, ſcorbuto, corporis languore non mediocris ſunt effectus. Diſtat duobus à noſtra urbe milliaribus fons circa Lebeginum, qui ex rupibus profluit, & aquam habet valde ſubtilem fere incorruptibilem, ex hac coquunt Lebeginenſes cereviſiam, quæ ſponte fermentationem ſubit, & probe depurata, in cienda urina vix habet remedium ſimile, unde nephriticis & bilioſis calidis naturis veram præbet medicinam.

§. XXIII.

Dantur quoque in nonnullis locis thermæ admodum ſalubres, omnis mineralis ſpiritus & ingredientis expertes, quæ nonniſi ſubtiles ac leves aquæ ſunt; quo numero habentur Piperanæ in Rhæticis montibus, circa Curiam ſcaturientes, quarum effectus in morbis tartareis, ſcorbuticis, arthriticis, calculo, contracturis vehementer & laudatur & probatur: fortiter movent urinam: ſolent aquarum omni mane menſuras tres bibere. A meridie hora quarta vel quinta balneum ingrediuntur, quod ordinarie puſtulas expellit bono omine ac eventu. Hi fontes, quod notabile, menſe Maio incipiunt fluere, menſe Septembri deſinunt, idque fit ſingulis annis: eorumque origo eſt ex nivibus, quæ altiſſimos Alpium montes occupant & ſolis calore ſolutæ, ſubterranea calida loca pervadunt, & ibi calefactæ in valle prodeunt, deſinunt eo tempore, quo nix, remoto ſolis calore, non amplius liquatur. Nullum ſal, nec ſulphur, nec ſpiritum mineralem poſſident, nec martiale quid oſtendunt, quod ex ſedimento colligitur: neque ab acido, neque ab alcali, aut ſolutione lunæ turbantur, ſed tantummodo ſubtiles, & inſtar aquæ pluvialis leves ſunt aquæ. Notum quoque eſt in Haſſia balneum, quod à ſerpentibus nominatur *das Schlangen-Bad*, hoc identidem nil niſi puriſſima aqua eſt, mollis tamen ac levis, cujus uſus in membris languidis reficiendis, in contractis emolliendis, inque cutis vitiis emendandis eſt laudatiſſimus. In Italia exſtant plures ſalubres fontes, aquæ Piſanæ, Tettuccianæ, Nocerianæ, quæ aquarum ſubtilitate omnia fere perficiunt, aliæque martiales, quarum mentio & uſus in SYLVATICI *conſultationibus* reperitur.

§. XXIV.

Quum itaque ſatis clare oſtenſum fuerit: multorum fontium ſalubritatem, unice à ſolius aquæ benignitate dependere; ex eo quam facile jam judicatur: alias aquas puras & ſimplices ubi haberi poſſunt, ſimiles cum hiſce effectus poſſidere, id quod etiam experientiæ reſpondet. Ita refert RIDLINUS *Anno 1637. menſe Maio lin. med.* 27. Melancholico-maniacam per integrum biennium aqua pluviali uſam eſſe. Et *lin.* 15. ſcribit: aqua pluvialis, inſtar acidularum primo paulatim aſcendendo, hinc in ſummo gradu per aliquot dies pergendo, & tandem rurſus deſcendendo, bibitur, cujus uſu cachectici & tabe confecti, exemplo paſtoris, convaleſcunt. RIVERIUS quoque in *operibus lib.* 4. *cap.* 24. refert: de menſibus vitioſis ſive ſubſiſtentibus, ſolius aquæ repetito uſu, priſtinum fluxum reſtitutum fuiſſe, & hoc ſimplici remedio plus præſtitum fuiſſe, quam aliis emmenagogis. Ex veteribus CELSUS *lib. I. cap.* 15. uſum aquæ frigidæ vehementer commendat, dum inquit: *quos capitis imbecillitas torquet, iis uſus aquæ frigidæ prodeſt, ſed iis etiam, quos aſſiduæ lippitudines, gravedines, deſtillationes, tonſillæque male habent. Miror,* inquit BALLONIUS *lib. I. epidem. pag.* 106. *cur in herpetibus, inflammationibus, in quibus humectandi & refrigerandi conſilium eſt, non potius ad aquam & ſuccum plantaginis accedamus.* In rubedine faciei, in gutta roſacea, in ſcabie, calidaque jecoris intemperie, plurimum ejus uſum commendat SYLVATICUS *cap.* 1. *obſ.* 1. Conferunt quoque tales aquæ arthriticis, quare ſcribit MARTIANUS *in Hippocratem*, ſolo aquæ frigidæ potu Bernerius cardinalis à podagra perfecte ſanatus eſt. Et RONDELETIUS *in Praxi pag.* 611. *Ego multoties aquæ frigidæ potu, podagricos ſanavi, quod facilius ſuccedit in bilioſa.* Cum vero nonnulla ſubjecta frigidioris naturæ, vel ob nervorum imbecillitatem & meatuum anguſtiam, non bene frigidum potum ferre poſſint, tunc præſtat has calefacere, ea tamen circumſpectione, ut hoc fiat in aqua fervente, cui lagenæ, probe clauſæ imponendæ, ne, quod ſubtile eſt, exhalet. Tales jejuno ventre potæ, notante AVICENNA *lib.* 1. *Sect.* 2. *cap.* 16. *pag.* 102. ſtomachum abluunt, alvum ſubducunt, coli doloribus ac flatibus opitulantur; Conducunt etiam in morbo comitiali, dolore capitis, ophthalmia, deſtillationibus, & quibus in pectore ſoluta eſt continuitas, menſes præterea promovent, urinam cient & dolores leniunt. Quam egregiam efficaciam, tam in morborum

tum præſervatione, quam eorum mitigatione, vel etiam ſanatione præſtet aquæ calidæ potus, iis, qui expertas vires infuſi herbæ thee habent, non amplius erit incognitum. Quicunque vero has vires ex hac herba exotica metiuntur, ii multum videntur hallucinari. Aquæ calidæ & puræ copia eſt, quæ utramque vere hac in re facit paginam, herba vero ſubadſtringente ſua virtute efficit, ut fibræ partium a tono dejectæ roborentur. Quoniam cum plurimis morbis fortior fibrarum conſtrictio conjuncta eſt, hinc tali in caſu cautius etiam cum crebro uſu herbæ thee mercandum eſſe, Practicorum ſolidiores probe cognoſcunt. Atque ne veritatem diſſimulemus, proſtant certe in noſtris regionibus tales herbæ, quæ viribus thee longe ſunt ſuperiores. Convenit quoque, eas pro diverſa morborum indole & pro differentibus illorum cauſis, ſeligere & in uſum medicum revocare. Ita in affectibus pectoris veronica, in nervorum vitiis betonica, in uteri morbis meliſſa & pulegium, in renibus exulceratis hedera terreſtris, in ſcorbuto trifolium fibrinum, cum aqua puriſſima infuſa & calide pota, eximias & mirabiles virtutes exſerunt. Porro in ſpaſmis hypochondriacis nimiisque hæmorrhagiis, millefolii ſummitates aquis calidis infundere, utile eſt. In colica chamomilla vulgaris, in ſcabie fumaria, in pellendo calculo petroſelinum, in aſthmate humido ranunculus hortenſis, loco herbæ thee infundi & cum fructu poteſt uſurpari. In univerſum vero hoc loco tenere oportet: pro infuſione herbarum adornanda aquas non eſſe diu coquendas, ſed eo usque, ut ſaltim una vice fortiter ebulliant, quo minus ſubtiliores earum partes pereant.

§. XXV.

Reliquum præterea eſt, ut oſtendam aquam univerſale eſſe remedium, quod non modo omnibus naturis, ſed & omnibus morborum indicationibus conveniat. Primum enim in omni corporis temperatura utilis eſt aquæ potus, in ſanguineis & habitu corporis laxiori ac minimorum vaſorum copia præditis promtum ac facilem reddit ſanguinis & humorum circuitum, qui alioquin perfacile tali in caſu ſegnior ac impeditior factus, ſtagnationes circa viſcera promovet. In cholericis, ubi intenſior viget humorum motio, nimium æſtum temperat, quod tranſpiratione liberiori facta, partes ſulphureas calidas per patentiores poros ac tubulos eliminat. Craſſum vero ſanguinem & humorum viſcoſitatem diluendo, melancholicis & phlegmaticis opem fert ſaluberrimam. Omni quoque convenit ætati. Infantes ob lactis viſcoſitatem & acrimoniam graves ſæpe experiuntur morbos, ubi præter abſorbentia, diluentia aquea, calide ſumta, ingens afferunt ſolatium. In puerili ætate, ob ſucci nutritii abundantiam humorumque ſpiſſitudinem, varii incidunt morbi, catarrhi videlicet, & cutis defœdationes, quibus omnibus vitiis diluens infuſum egregie ſuccurrit. Eadem eſt ratio morborum, qui in virili, imo ſenili ætate naſcuntur, in quibus omnibus aquam bibere conducit. Namque virilis ætas valde opportuna inflammationibus & febribus: ſenilis vero expoſita iis vitiis, quæ ex infarctu & obſtructione propullulant, ubi quid convenientius ſit bonæ notæ aquis, vel calide vel frigide ſumtis, equidem non video. Quam gravia mala fœminæ ex menſium vitio, viri ex hæmorrhoidum fluxu, non recte ſe habente, patiantur, praxis docet quotidiana. Has vero conſuetas & ſalutares fluxiones diluentia in debito ſervare ordine, certum & exploratum habeo.

§. XXVI.

Plethoram fœcundam eſſe morborum matrem in vulgus etiam notum eſt, ad hanc vero impediendam, aqua calida & infuſis herbarum nihil eſt convenientius, utpote quæ, glutinoſam humorum ſubſtantiam diſſolvendo, impediunt, quo minus ſanguis copioſius increſcere ac generari poſſit. Nec minus cacochymiæ humorum tollendæ liberalis aquarum potus ſatisfacit, quippe qui, impuras & ſalſas recrementitias partes per omnis generis convenientia emunctoria promtiſſime eluit & educit. Præterea aquæ potus omnia evacuatoria ſervat aperta & excretiones inutilium ſordium eximie promovet: alvum ſervat mollem ac liquidam, urinæ vias expedit, easque eluendo & abſtergendo, calculi cohæſionem impedit, tranſpirationem, omnium evacuationum ſaluberrimam, mirifice adjuvat, ſique ſaburra vitioſorum humorum ventriculus repletus eſt, ingens tepidæ aquæ hauſtus eam ſæpius evacuat promtiſſime. Eſt denique aqua optimum omnium medicamentorum vehiculum. Antiſcorbutica & quæ ſanguinis impuritatibus tollendis dicata ſunt remedia, ſi ex vegetabilium genere fuerint, in humorum vitiis emendandis parum operæ collocabunt, niſi miniſterio aquæ eorum virtus in decoctis vel infuſis penetret in ſanguinem & partium intimos meatus. In ſumma: ubicunque & quibuscunque in morbis, vel alterandum, vel evacuandum, vel aperiendum, vel reſolvendum eſt, ibi aqua auxilium fert ſemper & omni tempore præſtantiſſimum. Neque nutritio corporis ſine aqua bene procedit, quippe quæ ſucci nutritii commodiſſimum eſt vehiculum, eumque ad minimos partium poros traducit.

§. XXVII.

Ultimo æquum eſt hic monere, quod quibus nulla eſt facultas puras ac benignas aquas obtinendi, ii, vel pluviales colligere, vel fluviatiles in uſum trahere debeant. Sique hæc haberi nequeunt: impuriores ſunt deſtillatione perficiendæ, vel coctione facta cum cornu cervi uſto corrigendæ. Certe ingens benignæ naturæ parentis munus eſt in urbe quadam vel provincia, quando ſalubres fontes haberi poſſunt, qui pretioſiſſima quavis medicina ſunt nobiliores. Et ſapientis medici eſt eorum locorum aquas, ubi medicinam facit, convenienti examine probe ſcrutari, quo poſtea cum fructu, tam præſervandi quam ſanandi gratia, iis uti poſſit, quibus etiam certe plus efficiet, quam tam magnificis & ad cœlum elevatis chymicis aliisque arcanis.

DE BALNEORUM EX AQUA DULCI PRÆSTANTISSIMO IN AFFECTIBUS INTERNIS USU.

PROOEMIUM.

INnumerabilem quidem benigna rerum natura eorum, quæ in mortalium ſalutem inque auxilium morborum promta ſunt, nobis ſuggerit copiam, & immenſus quoque medicamentorum, quæ arte parantur & componuntur, in officinis pharmaceuticis conſpicitur apparatus, neque minor arcanorum chymicorum, quæ magnifice ad morbos debellandos extolluntur, eſt numerus; ſed tamen qui in exercitio artis bene & paullo diutius verſati ſunt, ii longe felicius ac tutius, reliquis valere juſſis, paucis tantum facillimis & ſimpliciſſimis in medendo opus eſſe remediis, quibus ſolidi quid præſtari poſſit, re probe ſubacta optime perſpiciunt. Neque enim ſatis in eo infinitam divini Numinis ſapientiam ac benignitatem celebrare poſſumus, quod in rebus ubivis fere obviis, facile parabilibus & quæ ſponte proveniunt, longe præſtantiorem in ſalutem miſerorum ægrotantium vim ac virtutem reconditam, quam quidem in rebus rarioribus, magno ingenio, pretio & labore paratis, animadvertimus. Ex pluribus aliis, quæ in exemplum poſſemus producere, confirmare hoc noſtrum aſſertum tantummodo ſola aqua communi inſtituimus, quæ ſi ullum aliud remedium univerſalis titulum meretur, profecto hæc ipſa eſt. Quum vero præcedente ſchediaſmate, aquæ communis uſum in morbis internis præſtantiſſimum & univerſalem quaſi adſtruxerim: jam de externo, per inſeſſus & balnea, agere, & quemadmodum non tam in affectibus externis, ſed potiſſimum internis partium vitiis, deſideratiſſimam medentibus opem ferre poſſit, perveſtigatius tradere conſtitutum eſt.

§. I.

Ex omnibus, quæ proſtant, remediorum generibus nullum ferme eſt, quod ab antiquiſſimo ævo & apud omnes fere gentes tantopere celebratum & tam in familiari uſu fuit, quam balneum. Magna omni tempore apud Ægyptios, Græcos, Romanos balneorum exiſtimatio, laus & magnificentia fuit; & quum eorum plane eximium ad tuendam valetudinem viresque reparandas & ad morbos abigendos uſum obſervarent, tantus demum, ut ſolet fieri, inde enatus eſt abuſus, ut luxus & deliciarum cauſam & occaſionem ingentem ſubminiſtraverit. Siquidem & Græcorum & Romanorum luxus nullo in opere clarius quam in magnificis balneorum fabricis enituit: quemadmodum apud VITRUVIUM *de architectura*, SENECAM *in epiſtolis*, STATIUM *in ſylvis*, MARTIALEM & PLINIUM *in Hiſtoria Naturali* legimus. Cæterum à medicis, & antiquiſſimis & optimis, balnea ſemper magno in pretio, tam ad tuendam valetudinem, quam ad perſanandos graviores etiam morbos, ſive interno ſive externo uſu, alia remedia vix aut nunquam admittentibus, habita fuiſſe, ex HIPPOCRATIS, ARETÆI, TRALLIANI, GALENI, AETII poſteritati relictis monumentis addiſcimus.

§. II.

Maxime omnium vero Methodici id remedii genus æſtimabant, unde CELSUS *lib.2.cap.*17. de eorum principe ASCLEPIADE refert, quod balneis paulo audacius uſus fuerit; & CÆLIUS AURELIANUS, qui ſolus ex Methodicis ſupereſt, balneorum uſum in multis & magnis morbis magnifice extollit. Sed dolendum eſt, quod noſtra ætate laudatiſſimus balneorum uſus fere exoleſcere & in medicina exſpirare videatur, ita, ut rarius & nonniſi quibusdam in caſibus, inque vitiis partium externarum, ea admitti deprehendamus; quod ſecundum noſtram quidem ſententiam, maxime fit eam ob cauſſam, quia plurimi ex medicis remedia externa & topica ad internarum pàrtium vitia emendanda parum valere exiſtimant. Alii, præſertim noſtri ævi medici, in explicandis morborum cauſis & ſymptomatibus, plus ad ſanguinis & fluidorum depravatam indolem atque intemperiem & vitia, quam ad naturam ſolidorum eorumque tonum robur & potentiam ad motum, reſpicere conſueſcunt, quum tamen ad ſolidorum, quæ fluidorum motum potiſſimum regunt, vitium, cui corrigendo balnea maxime idonea ſunt, in affectuum morboſorum cauſſis reddendis præcipue attendendum ſit. Quamvis vero balneorum in morbis externis uſum nemo facile negaverit; tamen nos præclarum balneorum uſum magnamque in ſanandis internis morbis efficaciam à neglectu vindicare, & ſolida experientia, auctoritate & ratione hoc loco adſtruere & ſtabilire in animum induximus.

§. III.

Ante vero, quam ad præfixum ſcopum propius accedamus, conſultum nobis videtur indicare: varia quidem eſſe balneorum genera, nos vero de humidis & quæ ex aqua dulci fiunt, eſſe acturos. Veteres enim non tantum humido, ſed & ſicco calore ſudorem eliciebant. Siccus calor fuit, ut CELSUS *loc. cit.* optime notavit, arenæ calidæ & laconici, & clibani, & quarundam naturalium ſudationum, ubi à terra profuſus calor ædificio includitur, quemadmodum in noſtris ſalinis Halenſibus videmus, ubi in officinis, in quibus ſal coquitur, ſiccus & ſalſus vapor exſurgens, largiſſimum ex corporibus ſudorem provocat. Species balnei ſicci fuit quoque apud Veteres inſolatio, dum aperto ſoli corpora, ut ſuperfluum humorem ex intimis ſedibus eliceret, paulo diutius exponebant. Apud nonnullas gentes hodienum in uſu eſt, corpora, in certis præſertim chronicis morbis, fimo equino penitus immittere, ad morbificum humorem digerendum & foras excludendum. Sed hæc omnia ſudationum & balneorum ſiccorum genera jam mittimus, & de humidis tantum ſermonem inſtituemus.

§. IV.

Balneum humidum rurſus duplex eſt, vel calidum, vel frigidum, cujus etiam præſertim apud veteres medicos in morbis ſanandis maxima fuit æſtimatio, quemadmodum STRABO *in Geographia libr. LXV.*

PLINIUS

Plinius *in Hiſtor. Natur. Libr. XXIX. cap.* 1. Hippocrates *de humidorum uſu*, *&* Oribasius *lib.* 6. *cap.* 27. ſatis ample docuerunt; unde etiam natationes in mari, vel aqua frigida, veteres in adverſa valetudine maximopere commendabant. Neque ſine juſta cauſa; ſiquidem frigidum, ubi colligendus intra corpus diffuſus calor, atque imbecilles & à tono dejectæ partes roborandæ ſunt, plus valet, quam calidum & humidum. Sed hæc alias eximii uſus tractatio, jam à noſtro inſtituto & meditatione erit remota.

§. V.

Aquæ vero, quibus ad balnea uti poſſumus, rurſus in puras & ſimplices, atque in eas, quæ heterogeneas varii generis partes admixtas habent, diſpeſci poſſunt. Nos de puris, levibus & ſimpliciſſimis, quomodo ad uſum medicum præparari poſſint, agemus. Aquas enim, quæ ex terræ viſceribus proſiliunt, pro earum differentia diverſæ indolis & virtutis eſſe notiſſimum eſt. Ita in variis etiam Germaniæ locis fontium, qui partes mineralium & metallorum ſecum vehunt & cuſtodiunt, ingens eſt proventus: plurimi vero martialem & ochream terram in mixtionem ſuam admittunt, & virtutis manifeſto adſtrictivæ ſunt, ut fontes Freyenwaldenſes, Bebrani. Alii præter martiales & terreſtres particulas, ſal, licet parcius, vitriolicum habent, & à gallis injectis tinguntur, ut ſunt Lauchſtadienſes. Aliæ, quas benigna natura largiter nobis concedit, minerales aquæ, præter ſpirituoſum, ſulphureum expanſivæ virtutis elementum, multas particulas ſalinas, ut acidulæ Egranæ, Swalbacenſes, aliæ alcalinæ naturæ ſalia, ut thermæ Carolinæ, fontes Selterani, thermæ Emſenſes; aliæ ſal commune, ut Wisbadenſes, ſecum vehunt; quarum uſus tam externus, quam internus, ad balnea & inſeſſus, in varii generis morbis, jam ſatis notus & celebratus eſt.

§. VI.

Dantur vero adhuc aquæ, quæ non mineralium vel metallorum particulis, ſed terreis, paulo rudioribus imprægnatæ ſunt. Atque quum varia ſint terrarum genera, tamen nulla facilius in intimos aquæ poros admittitur, quam calcaria, cujus indicia ſunt, ſi aqua pondere gravis eſt, ſi affuſo liquore ſalis tartari lacteſcit, craſſiori alba materia in fundum demiſſa, ſique ad lotionem & coctionem ciborum & ad vegetationem vegetabilium inepta eſt. Hac terra calcaria ita ſæpius ſaturantur aquæ, ut non modo per coctionem vaſorum parietes cruſta tophacea obducant, ſed & in ſubterraneis, ubi ex alto deſtillant, ſpeluncis, varias lapidum figuras efforment. Quamvis vero balnea, quæ ex ejusmodi aquis, ſive martialibus, mineralibus & calcariis aſperioribus, quemadmodum manifeſto videmus in Carolinis, quæ præter ſpirituoſum elementum & ſal alcalinum, calcaria & tophacea terra abundant, parantur, paulo ſubtiliori obſervatione adhibita, uſu ſuo non deſtituantur, præſertim ubi corporis cortex nimis relaxatus conſtringendus & roborandus eſt: tamen horum tractationem jam plane prætermittemus, quoniam conſilii & inſtituti noſtri ratio fert, tantummodo de iis agere, quæ ex aqua pura ſimplici paucis vel plane nullis alienis partibus imprægnata, quæ à medicis dulcis vocari ſolet, parantur, quorum præſtantiſſimum in morbis, præſertim internis, uſum & utilitatem hoc loco adſtruere laborabimus.

§. VII.

Prius vero, quam incomparabilem balneorum ex aqua dulci in praxi medica utilitatem proponamus; operæ pretium nos facturos arbitramur, ſi, quid per aquas dulces, ſcopo noſtro accommodatas, intellectum velimus, doceamus. Hæ itaque nobis dulces vocantur, quæ omni ſapore & odore carent, quæ etiam incoctæ nihil ſapidi relinquunt, quæ porro valde leves ſunt & ad naturam aquæ pluvialis vel deſtillatæ accedunt, quod pondere ſtatico optime explorari poteſt, quæ ad nullius ſalini, metallici vel mineralis liquoris mixturam mutantur vel præcipitantur, quæ facile incaleſcunt, in quibus etiam legumina vel carnes annoſiorum animantium haud difficulter coquuntur, quæ denique abſtergendis maculis ex linteis præ aliis aptæ & idoneæ deprehenduntur. Ejusmodi vero ad balneum aquæ puræ, vel ex ipſis pluviis, ſi eæ, præſertim ſub dio ex aëre decidentes colliguntur, vel ex fluviis, maxime poſt largos delapſos imbres, petuntur. Dantur etiam aquæ, utut non adeo frequentes, fontanæ, ſubtilitate, puritate & levitate admodum commendabiles, & ad uſum medicum, tam internum, quam externum, aptiſſimæ. Atque ejusmodi aquarum bonitas, præter jam adductas proprietates, faciliori extractione herbæ thee aliarumque plantarum, quam maxime dijudicanda eſt.

§. VIII.

Sed quam raræ ejusmodi fontanæ ſimplices & leves aquæ ſunt, tam magno in pretio habendæ, propter incomparabilem virtutem quam in tuenda valetudine poſſident; ita, ut ad eam amiſſam recuperandam non parum quoque faciant. Tales enim ſubtiliores aquæ promte & intime minima vaſorum & pororum ſubeunt, & facile etiam per emunctoria tranſeunt, neque minus ad diſſolvendas mucidas craſſas partes, impuras ſalinas detergendas atque è corpore evehendas, valde idoneæ ſunt. Præterea uſu externo duras & conſtrictas partes emolliunt, relaxant, poros aperiunt & liberiorem ſanguinis & humorum affluxum ad partes invitant, eoque in medendo magna præſtare ſolent. Sique fateri licet, quod res eſt, plurimi fontes medicati naturales calidi, omnem ſuam vim & efficaciam, quam in morbis ſanandis præſtant, eximiam, præſertim in inſeſſibus & balneis, ob ſubtilitatem & puritatem aquarum exſerunt. Exemplo ſunt thermæ Toeplicenſes, quæ levitate pluviales aquas exæquant, & vix particulam elementi mineralis, metallici, vel ſalis cujusdam complectuntur, neque ad ullam mixtionem ſoluti metalli aut affuſionem liquoris acidi vel alcalini turbantur, aut colorem ſuum ab adjecto gallarum pulvere, vel ſyrupo violarum, mutant. Eadem natura atque conditio eſt thermarum Piperanarum, quæ fontes calidi celebres ſunt Rhætiæ & nihil quoque, examine accuratiori inſtituto, de ſubſtantia ſalina aut metallica participant: nihilo minus effectus in magnis morbis, tam internis quam externis perſanandis, exhibent præſtantiſſimos. Idem judicium de thermis Hirſchbergenſibus Sileſiæ & fontibus ſic dictis Schlangenbadenſibus ferendum eſſe puto. Thermæ Wisbadenſes etiam leviſſimæ & nonniſi paucam ſalis communis & martialis elementi portionem continent. Ex quo clariſſime intelligitur, horum fontium in medendo efficaciam vix ulli alii cauſſæ, quam aquarum bonitati & tenuitati, eſſe adſcribendam.

§. IX.

Conſtans itaque mea fert ſententia: balneis ex aquis ſubtilioribus & dulcibus convenienti modo, ordine & tempore uſurpatis, eosdem poſſe effectus obtineri, quam thermis naturalibus inſipidis, & nullo principio evidenti ſalino-metallico armatis; quod etiam experientia ſolida & attenta confirmat. Quum vero non ubique molliores & tenuiores aquæ obviæ ſint, neque fluviales ubivis locorum ſeſe offerant, correctionem utique earum inſtituere oportet, ut aſperitatem & duritiem ſuam exuant, & medico uſui aptiores evadant. Præſtari id opportuniſſime poſſe ar-

bitror per additionem ſalis alcalini, ſive tartari, ſive cinerum clavellatorum, item furfurum triticeorum, herbæ & florum chamomillæ vulgaris, ſeminis lini, ſtraminis piſi, avenæ, quorum magna vis eſt aquarum duritiem infringendi, ut molliores & tenuiores redditæ, altius ſeſe poris ſolidarum corporis noſtri partium inſinuent.

§. X.

Ipſa vero inſtituti noſtri ratio flagitare videtur, ut antequam de eximio & plane admirabili balneorum ex aqua dulci uſu in debellandis internis gravioribus morbis dicamus, vires & modus operandi eorum in genere à nobis exponantur. Balneum igitur, quorum materia eſt aqua ſimplex, pura & levis, ſi demiſſum in illud fuerit corpus, hanc ipſi infert mutationem. Primum vi caloris expandit ſanguinem atque omnis generis fluida, vaſorumque efficit dilatationem. Eſt enim omnis caloris ea indoles, natura ac proprietas, ut materia tenuiſſima, quam ſpargit, ætherea, fluidis ſeſe inſinuans, inteſtinum eorum motum verſus circumferentiam augendo, rareſcentiam & expanſionem ipſis inducat, ut clariſſime apparet in thermometris. Ab hac dilatatione ſanguinis creſcit pulſus, ſive diaſtole arteriarum, & hac ratione ſanguinis intenſior & fortior fit circuitus, partes ſuperiores rubore tinguntur & ſudore perfundi incipiunt.

§. XI.

Deinde alia corpori accedit mutatio ab aquæ gravitate; hanc enim aëris gravitatem octingentis vicibus ſuperare, ex geometricis & mechanicis notiſſimum eſt; quare non mirari oportet, quod corpus illi immiſſum valde alteretur. Nam ejus ſuperficies magnum impetum & vim compreſſionis inde ſuſtinet, unde ſanguis à peripheria ad centrum, ſive viſcera magna, vi urgetur. Exterius autem, renitente vaſorum compreſſione, & interne majori facta eorum dilatatione, velocior evadit inteſtinus partium ſanguinem conſtituentium motus, quo major humorum viſcidorum diſſolutio perficitur, obſtructiones reſerantur, aptique redduntur humores, ut per ſecretoria & excretoria eo melius trajiciantur. Quia vero ob gravitatem aquarum, à compreſſis partibus externis, ſanguinis motus ad cor, pectus, cerebrum & vaſa majora nimium urgetur; facile inde reddenda erit ratio, quare ſi æſtus balnei major eſt, anxietas præcordiorum, palpitatio cordis & animi interdum defectio accidat, vel etiam in impuris repletis corporibus febris continua, vel ſi cruditatibus primæ viæ ſcatent, intermittens, diu ſæpius affligens, induci poſſit; quod maxime fit ab iis thermis, quæ adſtringentem virtutem habent, quales ſunt thermæ Carolinæ, à quarum nimis calido uſu, omnis generis febres, easque ſæpe non ſine periculo, concitari poſſe, res apertiſſima, omnibusque, qui has thermas frequentant, nota eſt.

§. XII.

Aliam præterea mutationem corpori infert balneorum humiditas. Nam utut, quam diu homo ſedet in balneo, à pondere aquarum ſuperficies corporis comprimatur, tamen ab earum humiditate & temperato colore ingens fibrarum ipſiusque cutis fit emollitio, ut deinde balneo relicto, habitus corporis valde inturgeat, relaxetur, & vaſis dilatatis porisque apertis, uberior jam ſanguinis & humorum ad ſuperficiem corporis concitetur affluxus; quo efficitur, ut poſtea, ſi corpus in lecto tegatur, ob auctiorem factum arteriarum & univerſi ſanguinis motum ac circulum, & relaxatum externum corporis ambitum, ſudor copioſus fluere incipiat, qui velut effectus deſideratiſſimus à balneo proficiſcitur, magnæque ad laxandum virtutis eſt. Quapropter aquæ quo tenuiores & leviores ſunt, eo majorem virtutem, balnea ex iis parata, in relaxandis ſpaſmo conſtrictis partibus, habere per ſe liquet.

§. XIII.

Ab hac emollitione & relaxatione fibrarum nimis tenſarum & rigidarum, dependet ille balnei ex aqua dulci in partium externarum contracturis, ariduris, tabe, membrorum frigiditate, paralyſi ac ſumma debilitate & impotentia artuum, uſus præſtantiſſimus. Inde etiam fit, ut emollitis partibus inferioribus, partus facilitetur, alvus antea dura, tenſa & conſtricta mobilis & lubrica evadat, menſium quoque, immo hæmorrhoidum fluxus, præſertim in conſuetis, inhibitus, reſtituatur, & ex urinæ ſuppreſſione laborantes ſolamen inde accipiant.

§. XIV.

Utut vero hic emollitionis effectus in partibus externis per experientiam ſatis clarus & rationi manifeſtus pateat; tamen id maxime in conſiderationem venire video: num etiam balnea in læſionibus internis, quæ in partibus remotis, capite, pectore, & imo ventre fiunt, exoptatam ferant opem? Atque id maxime eſt, quod experientia & rationis præſidio ſuffulti hoc loco aſſerimus. Nam quemadmodum pediluviorum tanta vis atque utilitas eſt, ut in morbis internis & à partibus valde remotis, in cephalæa, clavo hyſterico, vertigine, aſthmate convulſivo, tuſſi ſicca, melancholia hypochondriaca, cordis palpitatione, ophthalmia, commodiſſimam collocent operam: ita certe non mirandum eſt, ſi profundius corpus demittatur in balneum aquæ dulcis, id cum ſucceſſu fiat longe feliciori. Deprehendimus vero incomparabilem balnei utilitatem maxime in iis morbis, ubi à violentiori ſpaſmo & ſtrictura partium membranoſarum, congeſtiones ſanguinis ad alias partes fiunt, & ubi à ſuperficie corporis retrogrado & converſo motu, ad interiora ſanguis & humores feruntur; quod indicatur, ſi extremæ partes frigent, contractæ ſunt, alvus adſtricta liberaque per cutim exhalatio prohibita eſt. Tunc enim relaxato habitu corporis & meatibus tenuioribus rurſus apertis, liber ſanguinis ad ambitum corporis non ſolum redditur circuitus, ſed & perſpiratione reſtituta, ingens impurarum ſordium per cutis cribrum fit excluſio, unde ad impuritatem & cacochymiam tollendam vix datur balneis, rite uſurpatis, præſentius auxilium. Siquidem materia acris, quæ altius inſidens nervoſis & membranoſis partibus, atroces dolores, ſpaſmos, vel etiam exulcerationes concitat, exitum per vias apertas ſic invenit.

§. XV.

Eſt vero eximius & plane admirabilis balneorum uſus ad depurandam ſanguinis maſſam ab impuris, quin immo virulentis ſordibus: ſiquidem non datur expeditior & commodior via, qua materia, ob ſubtilitatem & acrimoniam valde hoſtilis ſolidisque partibus inſidens, & quæ graviſſimorum ſymptomatum in nervorum ſyſtemate procreatrix eſt, expelli poſſit, quam per tubuloſam cutim, quæ optimum & univerſale corporis emunctorium conſtituit. Quare morbus Gallicus raro ſine balneis feliciter eradicatur. Notum enim eſt artis peritis, quam parum præſtent & quantum damni inferant curationes luis venereæ per decocta & mercurialia, ſive ad ſalivam, ſive ad ſudorem movendum uſurpentur; niſi eo medentis conſilium dirigatur, ut per cutim maxime totus malignus humor è corpore ejiciatur. Poſſemus plures recenſere caſus, ubi poſt ſalivationes, cum mercurio inſtitutas, mercurios diaphoreticos, purgantia mercurialia & decocta ſudorifera ad tempus quidem ſymptomatum

matum atrocia mitigata fuit, ſed aliquo elapſo tempore, præter omnem opinionem recruduerunt ſymptomata, quia totum virus è corpore non fuit expulſum, ſed ejus reliquiæ intus retentæ, ſenſim paulatimque vires ſumſerunt. Poſtea vero per eadem fere remedia mercurialia & decocta lignorum & corticum ſanguinem purificantia, interpoſito decenti balneorum aquæ dulcis uſu, convenienti methodo & ordine uſurpata, tota cura peracta fuit, ex intimis partium nervoſarum ſedibus virulento miaſmate propulſo.

§. XVI.

Eſt quoque egregius & plane excellens balneorum aquæ dulcis uſus in graviſſimo illo hydrophobiæ affectu, quod miſerrimum morbi genus eſt, in quo æger ſimul ſiti & aquæ metu cruciatur, quo oppreſſis in anguſto ſpes eſt. Sed unicum tamen remedium balneum eſt, quo veteres uſi fuerunt frigido vel etiam calido. Projiciebant enim hominem non opinantem in piſcinam, ut Celsus habet *lib.5.c.27. Quidam vero*, ſcribit laudatus auctor, *poſt rabioſi canis morſum protinus ægrum in balneum mittunt, eumque patiuntur ſudare, dum vires corporis ſinunt, vulnere aperto, quo magis virus ex eo deſtillet. Deinde multo meracoque vino excipiunt, quod omnibus venenis contrarium eſt, idque cum ita per triduum factum eſt, tutus eſſe homo à periculo putatur.* In hujus remedii confirmationem ante aliquot annos à medico Duderſtadienſi communicatum caſum referre placet, ubi à lupo rabioſo, ex ſilva prodeunte, multi homines demorſi & necati fuerunt, donec tandem conſilio plebeii hominis nonnulli hoc remedio ab omni periculo liberati fuerunt, dum juſſit eos induci in balneum moderate calidum, ſumta prius doſi theriacæ, cum fungo cynosbati, quod ſingulis diebus repetitum fuit. Juvant vero balnea eam ob rationem, quoniam ad corporis peripheriam ſubtile virus deducunt, ubi liberum invenit exitum. Video tamen magnam hic naſci poſſe dubitationem, dum à veteribus balneum frigidum eum in finem uſurpatum fuit; eo quod poros claudendo, virus retineat & ad interiora pellat, ne dum ad ſummam cutim alliciat. At vero nos frigidorum balneorum uſum non quidem in totum damnamus; ſed tamen valde infidum ipſum habemus ac judicamus. Nimirum ſi frigidum balnei uſum ſequitur intenſus internorum æſtus, cum pulſu celeri, eumque excipit ſudor, quod ſæpius evenit, tunc utique locum habere poteſt. Si vero illud non accidit, ſed ob frigus nervos diſtenſio vexat, non ſine periculo eſt; unde ne in id incidat, ut bene monet Celsus *loc. cit.* à piſcina protinus in oleum calidum æger demittendus eſt.

§. XVII.

Tum in balneis, debita cautione & obſervatione adhibitis, magna ſane & non ſatis laudanda ad impuritatem ſanguinis & humorum ſcorbuticam, quæ in artubus graves concitare ſolet dolores, tollendam reſidet efficacia. Quid naturales fontes interno & externo uſu hoc in caſu valeant, iis, qui experientia horum virtutem exploratam habent, non obſcurum eſt. In horum vero defectu utique decocta diluentia & blanda aperiente & diaphoretica virtute armata, interpoſito balneorum decenti uſu, idem præſtare poſſunt. Dici vix poteſt, quanta humorum ſaburra & colluvies ex cutis emunctorio mediante balneo in aquas ſæpe tranſeat. Placet mihi hanc in rem hiſtoria in *Miſc. Nat. Cur. Dec. II. ann. VI. obſ.* 239. enarrata, cum fœmina lumborum dolore crebro infeſtata, omnibus aliis fruſtra uſurpatis, vix experta eſt ullum, quod ſtrenuam æque tuliſſet opem, quam aquæ dulcis balneum, quo aliquoties uſa, melius habere cœpit, & craſſamentum pingue innatavit aquæ, quod cochlearis beneficio ſeparari potuit. Additur etiam alia hiſtoria, ubi vir hypochondriacus, cum deductus eſſet aliquoties in balneum aquæ dulcis, tandem aqua balnei fœtere cœpit, innatante ei ſaburra nigricante craſſa, cum acredine quotidie creſcente, ut quotidie novæ neceſſariæ fuerint herbæ, propter inſignem in aqua putredinem gravemque odorem acerbitatemque, manus aſſiſtentis vellicantem, donec tandem æger feliciter reſtitutus fuit. Eadem ratione Cl. Volckhamerus fœminam viduam, quæ quotidie fœtentem talem colluviem, tres manus volas exſuperantem, ex corpore in aquam emiſit, ſanavit.

§. XVIII.

Maxime vero uſus balneorum derivatorius in morbis, qui ſuperioribus partibus corporis firmiter inſident ſtabilemque habent ſedem, expectatiſſimam opem ſuppeditat. Exemplo eſt inſania, ſive cum triſtitia vel furore juncta, ad quam tollendam balnea quam maxime conferunt. Familiare id morbi genus eſſe hypochondriorum vitio laborantibus, ubi nervoſæ imi ventris partes ſpaſmo conſtrictæ ſunt, nec excrementa dimittunt, ſummaque etiam cutis, frigore teſte, ſpaſtica conſtrictione affecta eſt, & ſanguis craſſus & impurus cum impetu ad caput urgetur, notiſſimum eſt. Nam ſanguis, in vaſis membranarum cerebri copioſius congeſtus, ſi difficulter progreditur, multas terroris & phantaſmatum ſpecies excitat. Si vero in quibusdam corporibus febrem quaſi particularem in meningibus cerebri accendit, & vehementius per vaſa fertur, furor fit, ubi ægri violentius ſe gerentes, vinculis coercendi ſunt, ne aliis noceant. Non alia ſane ratione balnea hic ſalutarem præſtant efficaciam, niſi quod nervoſas partes conſtrictas emolliant & relaxent, cutimque ſtrictam & frigidam calido tepore aperiant, atque adeo derivato ſanguinis itinere ad habitum corporis, liberum ipſi circuitum per univerſum corpus concilient. Et profecto multiplici experientia hujus remedii præſtantiam confirmatam aſſero. Plura enim & hic proſtant exempla, ubi longa inſania melancholica & furioſa laborantes, præmiſſis venæ ſectionibus, ac medicamentis diluentibus & nitroſis, priſtinæ mentis integritati reſtituti ſunt, quod medicationis genus etiam pluribus exteris medicis à me commendatum fuit, qui illud admodum ſalutare ac proficuum deprehenderunt.

§. XIX.

Quamobrem ſæpius mirari ſubit, quod hanc medendi rationem noſtris temporibus in tollenda inſania valde neglectam planeque inſuper habitam videamus; quum tamen balneorum uſus jam inde ab antiquiſſimo tempore ad evertendum hunc morbum fuerit celebratiſſimus, ita, ut veteres medici ad hanc medendi methodum velut ad ſacram anchoram confugerint. Quod ut aliis, harum rerum forſan ignaris, facilius perſuadeamus, placet hoc loco quædam veterum teſtimonia in medium adducere. Alex. Trallianus *Lib.1.p.*107. balneorum uſum in melancholia his verbis commendat: *dulcium balneorum uſus, ſi quid aliud, melancholicis opitulatur: aliam namque partem cutis diſcutere, aliam humidorum qualitate contemperare, totum vero corpus aqua calida ſuperfundere, caput tepida potius & luteis ovorum abſtergere, & univerſum corpus hydrelæo, caput autem roſaceo ungere convenit. Ægri in balneo morentur diutius, ac in calidam deſcendere cogantur, omnino etiam, ſi æſtas fuerit, in eo diutius deſideant.* Pari modo Aretæus *Lib.7.p.m.*134. *melancholicos in aquis ſponte calidis ſæpe commorari* jubet; *raræ enim*, inquit, *& molles carnes ad ægritudinis remiſſionem maxime faciunt, verum ſiccæ & tenſæ melancholia laborantibus carnes ſunt.* Cælius etiam Aurelianus *Lib. I.*

*Morb.chron.p.*335.maniacis ſuadet uſum *aquarum naturalium, ut ſunt nitroſæ, & magis, ſi odoris non fuerint tetri, quo capitis membranæ quatiantur.* Ex Methodicis PROSPER ALPINUS melancholicos tepidis balneis, tum in univerſum corpus, tum præcipue ſupra capitis ſuturam coronalem ſtillantibus, perfecte ſanatos eſſe commemorat. *vid. de Med. Ægypt. p.*115.

§. XX.

In aliis etiam capitis morbis ſublevandis non mediocrem balnea dulcia ferunt opem, dum humorum impetum à capite ad alias & externas partes, humore tepido, quo eas relaxant, invitant. Ita in epilepſia, quæ in fœminis ex menſibus ſuppreſſis oritur, novimus balnea, aliis interpoſitis remediis, cum fructu uſurpata. TRALLIANUS *p.* 74. valde ſuadet hoc in morbo balneum ex aqua dulci, non continuo, ſed bis vel ter in ſeptimana uſurpandum, & potius ante, quam poſt cibum, cum ſitulis calidis ſtomacho & cruribus ſuperfuſis. Cavendum tamen eſt, ne imminente paroxyſmo epileptico, balnei uſum ſuadeamus; eo quod, ob compreſſionem partium inferiorum a pondere aquarum, humores nimium calore expanſi, ad caput jam debile & iis recipiendis minus aptum ferantur, ut deinde paroxyſmus non modo acceleretur, ſed & gravior evadat. Quod non metuendum eſt, ſi tempore a paroxyſmis vacuo id remedii genus in uſum vocetur. In atroci & pertinaci hemicrania, in indomitis capitis doloribus, vertigine, mentisque brevi alienatione, ſi ex vitio hypochondriorum & ſpaſmis imi ventris, quod plerumque fit, originem trahant, cum fructu etiam inter alia uſurpata balnea fuiſſe reminiſcimur; utpote quum non modo humorum motum verſus inferiora retrahant, ſed & ipſas ſpaſticas partium ſtricturas, quæ hæc mala progenerant, demulceant atque componant. In epiphora, oculorum acribus defluxionibus, imo in eorum inflammatione ſæpius redeunte, præter laxantia, diluentia & diaphoretica, etiam balneum aquæ dulcis magnæ efficaciæ deprehenditur. Quo ſpectat HIPPOCRATIS *aphoriſmus* 31. *Sect. VI. oculorum dolores vinum & balneum ſolvit.*

§. XXI.

Nullus vero morbus eſt, qui plus auxilii & levaminis à balneorum uſu percipiat, quam affectio ſic dicta hypochondriaca, quod morbi genus & graviſſimum & noſtra ætate familiariſſimum eſt, variis & graviſſimis ſymptomatibus longo tempore & ſine intervallo fere homines exercens, & medicos mirum in modum fatigans; quoniam medicina nondum inventa eſt huic malo penitus tollendo accommodata. Sed tamen, ſi fateri licet quod res eſt, profecto ipſa ſuffragante experientia non præſentius, & melius auxilium ad hunc morbum, vel ſublevandum, vel ſi principium ejus eſt, eradicandum, invenitur, quam in recto thermarum & acidularum uſu, ubi tamen illud monendum duco, quod balnea horum fontium uſum internum mirifice ſecundent, ſi horum materia eſt aqua pura, levis & ſubtilior. Nam minerales aquas, quæ aptiſſimæ quidem ad potum ſunt, quum multum participent de graviori terreo ſalino, vel etiam adſtringente elemento martiali, externe ad balneum non tam utiles deprehendi in hoc affectu, quam eas, quæ levioris & purioris naturæ ſunt. Multiplici etiam experientia didici, thermas Carolinas ob id minus feliciter externe hypochondriacis adhiberi, quia graviores & conſtringentes aquæ ſunt: ſed loco earum ſæpius ſuaſi balneum ex aqua ſubtiliori, quæ vocatur *das Mühl-Waſſer.*

§. XXII.

Utiliſſimum autem eſt hypochondriacis balneum Toeplicenſe ſulphuratum, *das Schwefel-Bad,* non aliam ob rationem, quam quod majori caloris temperie gaudeat, quam illud, quod in urbe eſt, ita tamen, ut acidularum Egranarum uſus internus interponatur, & ſic miram certe ab hac cura obſervavi efficaciam. Si vero non copia eſt hujus balnei, quod à ſulphure nomen habet, utendum eſt eo, quod intra urbem eſt, ut in labro ligneo ovali circulo fabricato, intra conclave balneo quis utatur; ita enim temperatiori reddito calore, major utilitas in hoc affectu exſpectanda eſt. Hic vero notandum, quod, ſi thermæ naturales haberi nequeant, harum loco commodiſſime balneum ex ſubtili & levi aqua pluviali, præſertim poſt cadentes imbres excepta, ſubſtitui poſſit; quippe quæ, iisdem gaudet effectibus & cum maxima utilitate uſurpari poteſt. Neque vero tantum hypochondriaci, ſed & fœminæ, hyſtericis pathematibus obnoxiæ, à balneorum uſu, non neglectis internis convenientibus remediis, deſideratiſſimum ſolamen atque allevamentum accipiunt.

§. XXIII.

Rationem vero, quare tam nobili ſplendeant effectu balnea in hiſce morbis, inquirentibus nobis, potiſſimum hæc eſſe videtur. Si ſedem partemque affectam, immo naturam & genium mali hypochondriaci & quæ ab eo proficiſcuntur ſymptomatum, rationem & generationem probe intueamur; certe hic morbus unice in canali illo nervoſo & membranaceo, in quo alimenta ſolvuntur, digeruntur & excernuntur, ventriculo nimirum & inteſtinis, reſidet, quorum motus ſic dictus periſtalticus, qui ſecundum naturam in reciproca dilatatione & conſtrictione conſiſtit, plane turbatus, imo inverſus eſt, idque maxime per ſpaſticas ſtricturas & contractiones convulſivas, quibus ſi exercentur inferiores inteſtinorum, præſertim pleniorum, partes, non modo excrementa alvina intus detinentur, ſed & flatulentiæ, exitu præcluſo, verſus ſuperiora tendunt, & inteſtina tenuia & ventriculum cum vehementia diſtendunt, unde totum ſyſtema nervorum, ſive omnes, quæ ſubtili ſenſu gaudent, membranoſæ partes, in ſimilem motum ſpaſmodicum, quem conſenſus nomine veteres exprimunt, trahuntur, ex quo tanta ſymptomatum calamitas, omnes fere corporis partes excrucians, exoritur. Hoc malum ſi à cauſſa tranſeunte, nec radices in ipſa ſubſtantia viſcerum habente, proficiſcitur; convenientibus adhibitis remediis facilius recipit ſanationem. Si vero jam viſceribus, præſertim pancreati, vel hepati, lieni aut meſenterio, male affectis, ſimul inſideat, ibique foveatur, ipſaque ſubſtantia tunicarum inteſtinalium à cauſſis variis gravioribus plane læſa & deſtructa fuerit: non tam facile hoc malum perſanatur, ut potius à medicorum & medicamentorum copia & crebra mutatione, cui maxime favent hoc morbo detenti, mirifice exaſperetur, immo plane ob hanc cauſſam tandem inſanabile reddatur. Quisque ex ſanioribus medicis jam facile perſpiciet: ex omni remediorum genere, nullum tanta valere efficacia, tonum naturalem inteſtinalis canalis reſtituendi, ipſasque ſpaſticas ſtricturas harum partium mitigandi, & motum retrogradum, qui ad ſuperiora tendit, reparandi & ad inferiora convertendi, quam calidum humidum, & interius, & exterius recte adhibitum. Id enim blando ſuo tepore fibras criſpatas clementer emollit, relaxat & ſanguinis ac humorum effluxum, antea excluſum, rurſus invitat, & liberiorem humorum circuitum per inteſtinorum vaſa efficit. Neque hæc virtus calidæ aquæ ignorata fuit antiquiſſimo medicorum HIPPOCRATI, cum *ſect.* 5. *aphor.* 22. prodidit: *calida aqua cutem mollit, attenuat, dolores eximit, rigores, convulſiones, diſtentiones mitigat, capitisque gravitatem ſolvit.*

§. XXIV.

§. XXIV.

Propter laudatiſſimum hunc effectum balnea in iis morbis, qui identidem a ſtrictura & ſpaſmo partium imi ventris proficiſcuntur, præcipuum curationis punctum abſolvunt. Hujus generis ſunt omnes inteſtinorum dolores, tormina, atrox colica convulſiva, dolores graves & ſpaſmi ex renum calculo, cum urinæ ſuppreſſione, alvo adſtricta; in quibus omnibus magna eſt balneorum efficacia. Id tamen circa convulſivam, quæ ex ſanguinis ſtagnatione fit, colicam tenere oportet, ante miſſionem ſanguinis, ſi plethora adeſt, balneorum præſertim calidorum uſum penitus tutum non eſſe, in quo etiam conſentientem habemus TRALLIANUM, qui in *Oper.p.*591. hæc habet: *In doloribus colicis ex inflammatione inteſtinorum, balnea calida continuata, priusquam totum corpus recrementis vacuatum fuerit, adhibenda non ſunt. Poſt ſanguinis autem vacuationem, etiamſi dolor urgeat, balneo uti abſurdum non eſt.* In graviſſimo vero dolore colico, ex fecibus induratis orto, balneum, ex emollientibus paratum, cum interno uſu olei amygdalarum dulcium, vel lenioris decocti laxantis, ex manna, rhabarbaro, ſale Epſonienſi, cremore tartari maximo erit uſui; quod remedium etiam in paſſione iliaca, præſertim ſi portio ilei in ſcroto incarcerata ejus cauſa fuit, laudem & commendationem meretur. Si quid enim ad inteſtinum flatu & ſtercore repletum reponendum confert, certe præter dextrum balnei uſum, vix præſentius invenimus auxilium.

§. XXV.

Peculiari etiam modo ſolatur eos, qui à renali calculo magnos ſuſtinent cruciatus. Nam ſi paulo grandior anguſtis ureterum viis inhæreſcit calculus, ſpaſmi non modo ductus urinarios, ſed omnes quoque totius corporis partes nerveas penetrant. Nihil hic eſt conſultius, quam corpus temperato balneo immittere, ut blando ejus tepore ſtricturæ & contractiones partium remittant: hinc non modo dolor mitigatur, ſed & viis laxioribus redditis, facilior fit calculi tranſitus atque expulſio. Quod remedium in illo affectu non tantum noſtræ ætati notum eſt, ſed etiam jam ab antiquiſſimis medicis magna laude celebratum. Quam in rem conſuli poteſt ALEX. TRALLIANUS, *p.*543. 547. 551. it. ARETÆUS, qui *p.* 118. in calculo renali inſeſſus umbilico tenus commendat. Id vero maxime notatu dignum obſervavimus, quod quando calculus prægrandis in orificio urethræ ſubſiſtit, atrox dolor in pube oriatur: quamdiu vero æger in balneo commoratur, nullus dolor præſto ſit. Hanc tamen etiam adhibere cautelam oportet: ne balneum nimis calidum præſcribamus calculoſis, ſi plethora urget, ſi corpus juvenile & ſanguine plenum eſt; facile enim ſic febrem accendi poſſe, exploratæ experientiæ eſt.

§. XXVI.

Jam ad eam quæſtionem ſolvendam nos accingimus: num ſcilicet in febribus, præſertim intermittentibus, balnea & inſeſſus utilem operam commodent? Si veteres & maxime ipſum HIPPOCRATEM, GALENUM, CELSUM, imprimis eos, qui methodicæ ſectæ fuerunt addicti, conſulimus; hos balneorum uſum in tollendis febribus præcipue intermittentibus, maximi feciſſe reperimus, imprimis tempore vacuo, & ſub declinationem acceſſionis, vel etiam mox in principio febrium etiam ardentium. GALENUS *lib.*8.*cap.*3. *Method. Med.* ſcribit: *In prima febris acceſſione inclinante, ducendi in balneum omnes ſunt: tum pinguiter ſim l & molliter fricandi.* Atque Ægyptii, teſte ALPINO *de Med. Ægyptiorum* in febribus cauſa carentibus, ſtatim in principio, homines in balnea tepida ducebant. Et ibidem ſcribit: *in putridis febribus apud Ægyptios uſus balneorum eſt frequentiſſimus; eo enim in omnibus non continuis, exceptis peſtilentibus, tum intermittentibus, frequentiſſime utuntur, non tamen in principio, ſed quando declinare cœperint.* Tertiana laborantibus balneum ut maximum præſidium adhibendum ſuadet TRALLIANUS *Lib.*12.*p.*735 *maxime, ſi quis calido & ſicco temperamento præditus eſt, licet non prius cocta fuerit materia peccans.* GALENUS *libro de Therap. lavacra calida in tertianis ex aqua potabili* commendat, *quia bilem educendo evacuant, neque nocent, ſi bis in die uſurpentur, etſi etiam coctionis ſigna non appareant.* Qua de re ut noſtram hic interponamus ſententiam, dicimus: balnea utique eſſe utiliſſima, primo vacuo a febre die, quod etiam CELSUS, *lib.*2.*cap.*17. affirmat. Deinde, ubi prima regio à ſordibus per ſalia aperitiva & laxantia probe prius expurgata eſt: ſiquidem corruptus humor, qui cauſſa febris eſt, non tutius evocari poteſt, quam per relaxatam cutim; præſertim ſi ante ejus uſum diaphoreticum propinetur. Imminente vero acceſſione, & ſi febris corpus tenet, recte ſecundum HIPPOCRATEM *de Morb. Mul.* p.151. à balneis abſtinere oportet. Commodiſſimus vero in intermittentium declinatione balneorum uſus eſt, hinc CELSUS *pag.*105. tradit: *balnei duplex uſus eſt; nam modo diſcuſſis febribus, initium cibi plenioris vinique firmioris valetudini facit, modo morbum tollit, & optimum balnei tempus eſt, vel ante horrorem, vel febre finita.* PLATERUS etiam in quartana die paroxyſmum præcedente cum fructu uſurpavit balneum aquæ dulcis. *vid. Lib.* 2. *obſ. p.* 281.

§. XXVII.

Denique & hoc addendum puto: quod operationem medicamentorum, quæ magna & heroica ſunt, balnea tepida omnium optime ſecundent, ut longe nobiliorem effectum exſerant. Nunquam facile ſecundum noſtram ſententiam atque experientiam mercurialia modo ſalivationis, modo evacuationis per ſudorem fine, ſive in lue venerea, ſive in aliis rebellibus morbis propinanda ſunt, niſi balnei uſus intercedat. Hoc enim dum relaxat ſummam cutim poroſque aperit, id efficit, ut corruptus humor non tanto cum impetu ad fauces vel etiam alia loca urgeatur, ſed magna ex parte per tubuloſam cutis ſubſtantiam ex intimis ſedibus evocetur; ut adeo tuto admodum curam cum mercurialibus inſtituere liceat. Veteres, chymicis & validioribus medicamentis deſtituti, in rebellibus morbis hellebori albi uſu multum præſtabant, ſed nunquam eum facile adhibebant, niſi prius in balneum corpus demiſſum fuiſſet; quoniam id non modo fluidiores & mobiles reddit humores, ſed etiam vias relaxat, ut eo melius peccans humor educatur. Neque etiam tunc facile periculoſum ſymptoma a validioribus purgantibus, quæ ſpaſmo operantur, metuendum fuit. Martialium porro virtus in chronicis morbis, atque etiam in malo hypochondriaco, non contemnenda eſt; ſed ne adſtrictione noceant, balneum opportuniſſime interponitur, quo humores ad motum & excluſionem eo facilius præparentur. Et nullum quoque dubium eſt, quin cortex chinæ aliaque adſtringentia, quorum magna vis eſt in intermittentium paroxyſmis cohibendis, longe tutius ſub decenti balneorum uſu uſurpari poſſint.

§. XXIIX.

Coronidis loco quædam utiles cautiones & obſervationes circa balneorum uſum, ne noceant, adjiciendæ ſunt. Primo balneum aquæ dulcis nunquam admittendum eſt nimis calidum, ſed præſtat ſemper temperato uti. Deinde in plethoricis & cacochymicis nonniſi ſoluta prius plethora & præmiſſis evacuantibus, balnea in uſum trahere oportet. Tum commodiſſimum balnei tempus eſt matutinum, poſt ſomnum, concoctione peracta & vacuo ventriculo, præſertim ſi alvus ante ejus uſum laxa fuerit.

Præterea

Præterea non nimis diu inſidendum eſt balneo, ne vires debilitentur, & poſt ejus uſum corpus committendum eſt lecto, ut frigoris acceſſus omni modo prohibeatur, & ſudor largius profluat, quem juſculum vel decoctum conveniens datum, egregie juvabit.

GALENUS in balneo tria obſervanda præcipit: *primo, ne, qui balneantur, aliquo pacto horreant, ſecundo, ne ullum viſcus imbecillum habeant, demumque ne multitudo crudorum humorum in primis viis adſit.*

OBSERVATIONES DE ACIDULIS, THERMIS ET ALIIS FONTIBUS SALUBRIBUS AD IMITATIONEM NATURALIUM PER ARTIFICIUM PARANDIS.

§. I.

IN ſuperioribus diſſertationibus credo ſatis manifeſto à me oſtenſum eſſe, quod variæ fontium à benigniſſimo naturæ parente nobis conceſſorum ſalutiferorum ſaliant ſpecies, nec non quænam horum ſint elementa atque principia; & quemadmodum ſalutares in corpore humano variis in afflictionibus exſerant vires atque operationes: quo ipſo ſimul monſtravi & notavi decumanos tam veterum, quam multorum noſtri ſæculi virorum lapſus atque errores, quos ignorantia genuini examinis phyſico-chymici harum aquarum admiſerunt, dum plane aliena & principiis vitæ noſtræ infeſta, ex mineralium, & ſalium potiſſimum familia, tum acidulis, tum thermis, precario & frivole aſſignaverunt ingredientia, quæ, ſi aquis ineſſent, plus profecto damni & periculi earum uſum injuncturum, quam utilitatis inducturum fore, quiſque, niſi plane hoſpes & rudis in cognoſcendis medicamentorum facultatibus & viribus ſit, ultro perſpiciet.

§. II.

Quin potius, poſteaquam per DEI gratiam conceſſum mihi fuit, præcipuos Germaniæ quibus medicinalis vis ineſt ſoterios, tum frigidos, tum calidos fontes viſendi, examinandi & quoad vires atque uſum explorandi: offendi, clariſſime demonſtravi & in publicum conſpectum produxi, nonniſi ſaluberrima, ſecura, blanda & naturæ humanæ ac vitalibus motibus valde amica, efficaciſſimæ tamen virtutis ingredientia & contenta illos fovere, ſalina ſcilicet, ſive neutra, ſive alcalina, una cum terreo quodam alcalinæ indolis, partim calciformis, partim martialis proſapiæ, elemento, & præterea nihil aliud eſſe niſi aquas plus vel minus leves, ſubtiles, tenuiſſimo elaſticæ ſeu expanſivæ virtutis elemento aëreo-æthereo imbutas atque perfuſas. Et hæc potiſſimum ſunt fontium illorum ingredientia, à quibus omnis & præſervatoria & curatoria in morbis virtus petenda venit, licet non negandum ſit, quod pro diverſa horum ingredientium præſentia, mixtione, proportione, non parum etiam aquarum in emendandis corporum vitiis diſcrepent virtutes.

§. III.

Quum itaque tot ſaluberrimis ingredientibus & viribus præſtantiſſimis minerales hi fontes inſtructi ſint, ut in vincendis & avertendis difficillimis, etiam morbis in univerſa rerum natura & omnibus naturæ regnis non habeant paria præſidia; quemadmodum id ex abundanti notum eſt iis, qui eosdem frequenter viſitant & eorum effecta coram inſpiciunt; neque tamen omnibus tam felices eſſe liceat, ut facultates & occaſiones habeant, ſoterios latices frequentandi & iis utendi; utiliſſima pariter ac magni momenti quæſtio incidit: annon perſpectis & cognitis eorum ingredientibus, quæſitis quibusdam artificiis ejusmodi ſalutares aquæ quoad ingredientia & virtutes præparari & confici poſſint? Plures fateor ex Chymiatrorum numero ſuperiori ævo hac verſati ſunt in ſententia: maxime acidulas aquas, haud adeo difficulter & operoſe artis beneficio parari poſſe. Scilicet firma adhuc, & tam falſa, quam pervulgata opinione perſuaſum tenebant: acidulas potiſſimam facultatis ſuæ partem trahere à vitriolico-martiali principio; eamque ob cauſſam autumabant, effectricem hanc materiam facili negotio aquis poſſe inſinuari, ſi nempe liquorem vitriolicum, ſive ſolutionem vitrioli martis, & maxime illius, quod ex minera martis Haſſiaca, quæ inepte ſolaris dicitur, conficitur, aquæ puræ fontanæ inſtillarent, & ſic vitriolico principio imbuerent.

§. IV.

Et eodem dudum exploſo errore rotari adhuc nuperius admodum non ſine admiratione vidi, Archiatrum & Profeſſorem Saxonicum, qui in ſchediaſmate, de fonte Radebergenſi prope Dresdam, edito, confidenter admodum, ne dicam impudenter & frivole, aſſeruit: omnium omnino ſoteriorum tam frigidorum, quam calidorum fontium univerſale & eſſentiale ingrediens eſſe vitriolum martis. Nam licet, ut ignaris ſpecioſum fucum faceret, in confirmationem coacta alleget auctorum de centum & ſexaginta fontibus ſcripta, quæ eandem cum ipſo profiterentur ſententiam, & inde, ut putat, firmiſſima argumentatione eliciat, Radebergenſem quoque fontem, vitriolo martis imbutum, eſſe ſaluberrimum: attamen ſi libellum inſpexeris & adducta rationum momenta ex æquo penſitaveris, verba tantum dari & aſſertum ficulneis, vel plane nullis argumentis ſtabiliri, ipſamque tractationem curtam admodum in rebus phyſico-chymicis peritiam, minorem adhuc candorem & minimam moderationem apertius prodere, deprehendes. Quod enim ad univerſalem illam propoſitionem de vitriolo martis communi omnium mineralium aquarum elemento attinet: profecto nemo, etſi omnes ſibi admomorderit ungues, ex thermis & acidulis, ubicunque ſcaturiant, facto curatius examine, vitriolicum ſal, ſed potius huic è diametro oppoſitum alkali, educet. Neque etiam ullum ex productis in ſcenam totius mundi fontibus novi, qui genuinum & verum ſal, vitrioli characterem habeat & exhiberet, ut ſcilicet infuſum gallarum, vel florum balauſtiorum atro colore inficeret, cum ſolutione ſalis alcalini in tertium, ut eſt tartarus vitriolatus, tranſiret, & qui poſt reſiccationem relinqueret concrementum

mentum ſalinum, quod cum nitro tritum aquæ fortis odorem difflaret. Deinceps auctoritates, quibus rebus ſuis parum fidens, fidem ſibi præſtruere laboravit, ita ſunt comparatæ, ut, ſi ex meo allato teſtimonio ad aliorum inductio facienda, in alienum plane ſenſum detortæ ſint, & potius hypotheſin deſtruant; quandoquidem ego in omnibus quæ catalogo inſeruit meis ſcriptis, id potiſſimum egi, ut falſam de vitriolico aquarum mineralium elemento opinionem everterem, tantum abeſt, ut confirmarem, niſi forſan auctori arriſerit, me ita per obliquum petere, meamque firmis rationibus ſubnixam ſententiam tacite & ſine argumentis refellere. Si momenta quibus commentum fulcire annifus eſt, expendimus, parum ſibi conſtat auctor & mox univerſale illud elementum vitriolum ſal neutrum, mox inſtar tartari tartariſati eminentius alcaliſati eſſe perhibet, probationem non ediſſerit, & in continuatione ſpeciminis plane retractat & reſtringit, quæ in priori confirmatius generatim aſſeruerat, quin quo magis experimentorum multitudine in exploratione elementorum fontis Radebergenſis ſplendorem affectavit, eo minus vitriolicum ejus principium confirmavit, ut etiam neget, aquam hanc inſtillata gallarum ſolutione nigreſcente tinctura imbui, quæ tamen certiſſimus & verus vitriolici contagii index ac proditor eſt. Et licet ad diluendam hanc magni momenti objectionem differentiam novam comminiſcatur, inter martiale & venereum vitriolum, quod hoc atrum, illud vero tantum purpureum colorem excludat: experientia tamen & oculorum fides teſtantur, confecto ex vitrioli oleo diluto & puriſſima limatura martis liquamine, in quo acidum exquiſite marte ſaturum, (ne exſuperans tincturam impediat) infuſo gallarum ſaturato inſtillato atramentoſum, & non tantum purpureum colorem inducere, quod tentamen quilibet imitari poteſt. Quamvis autem effugium quærat, & experimentorum, in contrarium à me allatorum, fidem ſubleſtam reddere conetur hanc ob cauſſam, quod aquas in vaſe ſtanneo exhalari juſſerim, & ſtomachans exiſtimet, acidum vitriolicum in aquarum ſinu contentum, latera patinæ corroſiſſe, & abraſam calcem, reſiduum poſt exhalationem magma adulteraſſe, ut non integrum illud obtineri, neque de vera ejus indole judicium interponi potuiſſet: meminiſſe tamen utique oportebat magnum Phyſicum & Chymicum, ſalis tertii, alcalino redundantius unito, nullo modo eam eſſe facultatem, ut metalla arrodat & ſtannum in calcem convertat, ne dicam, quod ipſa vitrioli martis ſolutio, in ſtannea patina ad ſiccitatem redacta, nunquam vaſis parietes arrodat, & ne tenuiſſimam quidem metalli calcem efficiat.

§. V.

Sed hæc in tranſitu quaſi monuiſſe ſufficit, occaſione methodi acidulas artificiales, per inſtillationem liquoris vitriolico-martialis, ex minera martis Haſſiaca parati, conficiendi, quam idem auctor in allegato ſpecimine hiſtoriæ naturalis communicavit. Lubentius equidem hæc etiam omiſiſſem, quum animus meus ab omnibus diſſidiis admodum abhorrens, ægrius ſemper induci ſe patiatur, ut in publicum litterarium conflictum, inprimis cum rerum ignaris, deſcendat, ſi auctor nomini pepercifſet & non indignis admodum, ea quæ in medicina conſultatoria de fonte Radebergenſi candide expoſueram excepiſſet verbis & inepte admodum corrigere voluiſſet. Jam miſſo hoc minus genuino ſed adulterino acidulas per artificium præparandi modo, progredior ad inſtitutum, traditurus qua ratione artis miniſterio, ipſius naturæ in ſalubribus, tam thermalibus quam acidulis aquis parandis artificium imitari & ſimplicem aquam iisdem ferme elementis & viribus imbuere poſſimus. Sunt vero aquæ calidæ & frigidæ medicatæ, quæ omnis ſalini vel mineralis elementi expertes, ſola humoris exquiſita ſubtilitate, levitate & puritate copioſius hauſtæ ſalutarem effectum edunt, eoque nomine inſignem utilitatis famam habent Schleuſingenſes in comitatu Hennebergico, Schlangenbadenſes in Haſſia, Toeplicenſes in Bohemia, Piperanæ in Rhætia, in quorum locum, qua ratione fructuoſe ſubſtitui poſſit puriſſima aqua, præter ea quæ tam in ſchediaſmate *de aqua medicina univerſali*, quam *de balneorum ex aqua dulci uſu præſtantiſſimo*, monuimus nihil habemus quod addamus.

§. VI.

Deinceps ſaliunt nonnulli latices leviſſimam itidem & ſubtiliſſimam undam trahentes, omnique terreoſalino principio orbati & tenuiſſima tantum ochreomartiali ſubſtantia imbuti, qui merito aquæ martiatæ, Germanis *Stahl-Waſſer* dicuntur. Horum familiam ducunt Freyenwaldenſes in Marchia, Bebranæ in Thuringia, Lauchſtadienſes in Miſnia & procul omni etiam dubio Radebergenſes prope Dresdam fontes, quippe qui nec acidis nec alcalinis adjectis, mutationem experiuntur, ſed mora vel calore accedente, martiale flaveſcens ſedimentum dimittunt. Ferratas itaque ejusmodi aquas per artificium imitandi non adeo difficile erit, ſi copia eſt puriſſimarum & leviſſimarum aliarum ſimplicium aquarum, & hæ in vaſe clauſo cum ſelectiori & ſubtiliori ochra venali decoquuntur, eoque pacto paratæ, ſimilem, tam externo, quam interno uſu, exhibebunt utilitatem.

§. VII.

Porro ſcaturiunt fontes, qui pari ratione aquæ levitate & ſubtilitate nobiles ſunt, ac præter momentum ochreæ martialis materiæ multum ſalis communis complexu ſuo ſuſceperunt & ab hoc potiſſimam facultatis ſuæ partem trahunt. In horum numero antiquitate & præſtantia celebres ſunt Wisbadenſes calidæ aquæ, dejectoria virtute pollentes & ad balneum utiliſſimæ, quæ pariter admixtis, tam alcalinis quam acidis liquoribus, nullam plane exhibent immutationem, neque etiam ſpiritu æthereo elaſtico afflatæ ſunt. Has commodiſſime per artem imitandas eſſe arbitror, ſi aquis martiatis ſal gemmæ vel commune adjiciatur, & quidem ad menſuram aquæ, ſalis drachma.

§. IIX.

Paullo difficilius negotium ſuccedit cum acidularum imitatione, ut ſcilicet vere tales præparentur, & quæ non ſolum ſaporem eundem exhibeant & cum acidis pugnent, ſed etiam copioſo ſpiritu æthereo elaſtico imbutæ ſint, effuſæ bullulas rejiciant & penetranti odore nares compungant: id quod obvium eſt in Selteranis, Buchenſibus, Antonianis & Wildungenſibus. Nihilo minus tamen artificioſam earundem elaborationem hunc in modum molitus ſum. Infudi nempe aquæ ſimplicis & quæ obtineri potuit optimæ menſuram in figulinum vas, anguſtiori collo inſtructum, eidemque inſtillavi primum ſalis tartari probe calcinati iterumque ſoluti drachmam unam, vel etiam plus adhuc, deinde adjeci vitrioli ſpiritus, prout magis vel minus dilutus fuit quantitatem, & quidem talem, ut facta ebullitione & mixtione alcalinum quodammodo emineret, ac demum agitatione facta vas probe clauſi. Prodiit hoc artificio ſapor acidulis affinis cum bullulis ſub effuſione alte ſalientibus, reſpondit quoque virtus & effectus, ita, ut iisdem ſummo cum fructu in morbis, qui acidularum temperatarum potum poſtulabant, & harum tamen

tamen copia deerat, uſus ſim. Eadem prorſus ratione Emſenſium aquarum imitationem adornari poſſe reor; niſi quod aqua levior & purior ſit adhibenda & major ſalis tartari portio adjicienda. Si vero Pyrmontanis, quæ martialis ochreæ materiæ conſortio imbutæ, ſimiles conficere animus eſt, aquæ martiatæ vel naturales, vel artificiales adhibendæ & paullo major ſalis tartari & ſpiritus vitrioli copia admiſcenda, ita tamen, ut pariter alcalinum elementum emineant.

§. IX.

Præterea ſunt adhuc aliæ acidulæ, quæ alvum ſollicitantem virtutem exſerunt, ut Egranæ, ac licet cum acido effervescant, ſal tamen tertium amaricans poſt exhalationem relinquunt. Hæ etiam non alia ratione quam dictæ acidulæ artis ope concinnantur, adjicienda tamen ſimul eſt ſalis Ebshamenſis, Sedlicenſis, Glauberiani, vel ejus, quod ex magneſia & ſpiritu vitrioli parare ſoleo, portio. Haud abſimili ratione artificioſe concinnari poſſunt aquæ, ſale exquiſite medio fœtæ & efficaciter purgantis facultatis, quo nomine celebris eſt Sedlicenſis & Seydſchützenſis, ſcilicet quando aquæ ſimplici optimæ notæ ſal Glauberianum injicitur, ut in ea liqueſcat, vel melius adhuc ſi per mixturam magneſiæ & olei vitrioli ex calcaria terra & acido vitriolico ſal eodem modo, ut in nativis fit, paretur & aqua eodem imprægnetur, ita quidem, ut pondus ſalis inditi exæquet quantitatem illam, quæ per evaporationem ex aquis paratur, ac in libra medica ad duas minimum drachmas accedit. Ac denique ſi quis curioſius Carolinas aquas, valde alcalinas & laxante virtute imbutas, ſibi artis miniſterio comparare velit; is id potiſſimum agere debet, ut non levem & ſubtilem aquam, ſed materia calcaria onuſtam eligat, eidemque pariter prius ſolutionem ſalis tartari & poſtea ſpiritus vitrioli, quo usque alcalina portio manifeſtius emicet, inſpergat, quo terra calcaria cum ſpiritu vitrioli congrediatur & in ſal neutrum tranſiens, purgantem effectum exſequatur.

§. X.

Et hi ſunt modi ac hæ enchireſes, quibus ex vero & fideliter mineralium aquarum pro interno uſu imitationem artificioſe inſtitui poſſe tradidi; id certe quilibet, cui ita paratas in uſum vocare arriſerit, re ipſa deprehendet, iisdem non modo craſſiores illas terreo-ſalinas ſubſtantias ineſſe, ſed etiam in iisdem æmulum delibatiſſimum aëreo-æthereo-elaſticum principium, ex actione & reactione acidi vitriolici & alcalini ſalis ſub effervescentia exurgens, ac in nativis recondi, effectum quoque illarum eſſe ſaluberrimum & non ſine ſummo fructu ad ſanguinem depurandum, morbos arcendos variosque pro medentis intentione uſus adhiberi poſſe, licet non pertinacius contendere velim, quod naturales virtute ac præſtantia penitus exæquent.

§. XI.

Supereſt, ut paucis adhuc doceamus, quo pacto ſimplices aquæ ad balneum per artificium aptari poſſint, ut mineralium vices ſuppleant. Nota ſunt quæ jam ſuperius expoſuimus, qua ratione per additionem ſalis tartari, cinerum clavellatorum, ſalis, florum & herbarum, tam pediluvia, quam balnea ſanitati apprime proficua, inſtrui atque parari poſſint. Ideoque hoc loco nonnulla tantum addemus de iis, quæ ſcoriarum metallicarum ope conficiuntur. Communiſſima horum & utiliſſima ſunt, quæ ex ſcoriis martialibus, terreo-ſalina & ſulphurea martis ſubſtantia fœtis concinnantur; quippe quæ ob roborantem & conſtringentem ſuam facultatem in membris laſſis, debilibus & feſſis fulciendis ac firmandis, & varii generis hæmorrhagiis tam compeſcendis quam provocandis, uſus ſunt tam egregii, ut commodiſſime in martiatarum locum ſurrogari poſſint.

§. XII.

Præter hæc in locis ubi metallifodinæ vigent & minerarum cuprearum, antimonialium & cobalti uber proventus, recepti uſus ſunt balnea, quæ ex harum ſcoriis præparantur, & pariter ob contentum vitriolicum ſal, ſulphur & terreſtre elementum ad roborandum fibrarum tonum, & viciſſim criſpatas illas laxandas, nec non leniter ſepticam detergentem & mundificantem virtutem, prudenti medentis conſilio, pro diverſarum circumſtantiarum ratione uſui, accommodari inſigni cum fructu applicari poſſunt. Modus autem artificialia hæc balnea conficiendi is eſt, ut ſcoriæ poſt fuſionem metallorum vel mineralium adhuc candentes, aut ad minimum de novo concalefactæ, in aquam tepidam, in vaſe operculo probe munito, immergantur, ut aquæ medicinalem & ſalubrem virtutem inſinuent, quæ poſtea ſub balnei, inſeſſus & fotus forma ad corpus admittitur. Tandem etiam utiliſſima ſunt balnea, quæ artis beneficio, ex alumine & calce viva parantur, ita quidem, ut his invicem decoctis, aqua leviſſima pluvialis imbuatur; quippe quæ, in membris paralyſi tactis & à robore defectis, opem ſpondent longe ſaluberrimam.

DE EXIMIA VIRTUTE SALIS CAROLINARUM.

§. I.

Si quid in univerſo rerum naturalium penu, ad varias, easque graves & pertinaces, ab humano corpore tam mature arcendas, quam commode debellandas afflictiones, certæ, ſecuræ & comprobatæ facultatis deprehenditur remedium; profecto hoc nomine jure ſuo ſuperbire exiſtimo medicamenta ex ſalium familia prognata, atque inter hæc maxime, quæ ob æquale acidi & alcalini principii connubium vulgari termino apud Medicos vocari ſolent ſalſa, enixa, media & neutra. Quorum agmen conſtituunt à longinquo tempore ab antiquiſſimis Medicorum celebrata: nitrum, tartarus vitriolatus, & tartariſatus, arcanum duplicatum, nitrum antimoniatum, terra foliata tartari, ſal à Glaubero dictum mirabile, digeſtivum Sylvii, ſal polychreſtum, quod ex nitro & ſulphure paratur, ammoniacum, & pleraque ex optimarum herbarum ac plantarum ſuccis inſpiſſatis præparata ſalia ſic dicta eſſentialia. Siquidem utiliſſima eorum virtus duplici potiſſimum ſe manifeſtat ratione: primo, quod in ampliſſima remediorum ſylva, quæ tam ex vegetabilium, quam animalium & mineralium claſſe prodeunt, vix detur aliquod ſimplex machinæ noſtræ ſolidis ac fluidis partibus tam amicum atque conveniens, ac ipſa hæc temperata ſalia: quippe quæ ſanguini, lymphæ, omnisque generis animantium ſuccis vario modo eorum naturali conſiſtentiæ ac mixtioni inferant notabilem mutationem, ſed & in ipſo noſtro corpore optima ſanitate fruente copioſius perpe-

perpetuo generari, ac cum humoribus circumferri obſervantur: uti hoc ultimum ex urinæ, nec non ſudoris ſalſo ſapore ſatis manifeſte animadvertimus.

2. Utrumque longe aliter ſe habet cum ſalibus acidis & alcalinis puris & extra connubium poſitis: quippe quæ plane noſtri corporis humoribus adverſa & contraria, iis ſecundum naturam conſtitutis, nec ineſſe certum eſt, nec ſalva eorum, quæ ad vitam apta eſt, mixtione, diu inhærere poſſe, ſatis clare per experimenta chirurgiæ, quæ olim magni habita fuit, infuſoriæ demonſtrari poteſt. Ex his enim conſtat, quod acidi magis vel minus ſaturati liquores, cujus generis ſunt ſpiritus ſalis, nitri, vitrioli, ſolutio aluminis, per ſiphonem animalium viventium venis injecti, ſanguini antea florido & celerrime per vaſa currenti ſpiſſum illico nigri coloris inducendo coagulum, & latera vaſorum membranoſo-nervea conſtringendo & arrodendo præſentaneum vitæ exitum induxerint; alcalina vero fluida, præſertim ſaturatiora, ut oleum tartari per deliquium, vel ſpiritus ſalis ammoniaci copioſius eodem modo in ſanguinem delata, animantibus ob expanſam nimis & rarefactam humorum maſſam citam & violentam præcedentibus convulſionibus mortem intulerint. A qua nociva facultate remotiſſima eſſe ex utroque hoc ſale compoſita, neutrius generis ſalia, vel ſolum illud in præcedente diſſertatione jam allatum Malpighii experimentum demonſtrat: qui ab infuſa in canis robuſti viventis venam jugularem nitri ſolutione nullam mutationem, præter urinæ copioſiorem proventum ſe obſervaſſe teſtatur *in libro de polypo cordis*.

3. Deinde & ſaluberrimam neutrius generis ſalium virtutem exinde luculenter apparere arbitror, quod in expediendis cujuſcunque generis ſecretionibus & excretionibus, à quarum ſuppreſſione plurimi contumaces morbi tam gignuntur, quam foventur & acerbiores redduntur, incidendo nimirum viſcidas ac tenaces cruditates, quæ in ventriculo ex alimentis minus ſubactis natæ hoſpitantur, & magnorum fœcundæ fiunt malorum genitrices, ipſo quoque ſanguine ſpiſſo reſolvendo, attenuando, per glandulas ac vaſa in viſceribus promte tranſprimendo, æque ac noxios humores per omnia excretoria, prævia leni eorum vellicatione, ſine tamen ſanguinis exæſtuatione, ſine torminibus & ſpaſmis, uti aliis vehementioribus ſolenne eſt purgantibus, blande evacuando, vix in rerum natura ſui habeant ſimile. Quemadmodum vero tam acida ſuo tempore ad appetentiam & diſſolutionem ciborum promovendam & temperandas in primis viis hoſpitantes bilioſo-ſulphureas cruditates, quam alcalina ad abſorbendam aciditatem, reſolvendoſque ſpiſſos humores moderate & debita cum circumſpectione uſurpata, multos corpori humano præſtant uſus: ita præſertim ſalia alcalina mitiora ſalibus neutrius generis juncta, horum efficaciam mire exaltare obſervantur; eo quod acidos, qui aperitivam ſalium vim infringunt, ſuccos imbibendo, ſalis medii genium acquirunt, & in ſolvenda ac educenda præſertim tartarea, quæ in renibus ſecernitur, mucoſitate omnia alia diuretica & aperitiva quam longiſſime antecellunt.

4. Quam præſtans itaque & multiplex ſalium mediorum & ex parte etiam alcalinorum in corpore humano eſt utilitas; tam admiranda quoque divina pro hominum ſalute cura ac providentia: quod plures ejuſmodi generis ſalibus fœtos ſaluberrimos tam calidos, quam frigidos fontes huc illuc è terræ latebris ſponte promanare voluerit. Et eo magis etiam notandum puto veterum errorem, qui cum chymiæ rationalis plane eſſent ignari, neglecto accuratiori horum fontium examine, eorum virtutes à variis metallicis, vitriolicis, bituminoſis & alienis plane, neſcio quibus, ſubterraneis materiis derivarunt. Enim vero, licet negari penitus non poſſit, ineſſe quam plurimis & thermis & acidulis tenuiſſimum illudque ſumme volatile martiale vitriolicum principium; quod ex adjectione gallarum pateſcit, quæ recenter ex ſcaturigine hauſtam aquam atro purpureo colore imbuunt, diutius vero à fonte præſertim ſine operculo ſervatam, immutatam linquunt: hoc tamen, quia facillime in auras avolat, & pauciſſimis ad aliena loca tranſvectis aquis inhæret, pro genuino & præcipuo operandi in fontibus fundamento haberi neutiquam poteſt, poſtquam peritiſſimorum in Chymia virorum opera nos docuit, plurimas, ubicunque etiam ortæ fuerint, acidulas & thermas in eo convenire, quod ſale imbutæ ſint medio & alcalino plus minus abundante. Atque ab hoc etiam, potiſſimas omnium fontium ſalubrium virtutes dependere, præ ceteris demonſtrare operam dedi in variis ſcriptis, quæ *de aquarum mineralium elementis ac viribus tam in genere, quam ſpeciatim de Carolinis, Sedlicenſibus aliiſque* cum publico communicavi.

5. Eidem etiam laudatiſſimæ naturæ ſcrutatorum operæ acceptum referre debet noſtrum ſeculum, quod jam penitius naturam ac genium iſtorum, quibus ſalutares maxime in Germania pollent fontes, ſalium una cum ſuis differentiis ac viribus diverſis cognoſcamus. Scilicet, multis experimentis phyſico-chymicis jam quidem in vulgum notis demonſtratum eſt: alios fontes tantum alcalino ſale inſtructos eſſe, uti ſunt Selteranus, Emſenſis; alios minori ſalis alcalici cum terra martiali juncti portione præditos; ad quos pertinet Spadanus, Buchenſis qui Carolinis adjacet, Pyrmontanus, Carbenſis in Wetteravia & Tœnſteinenſis, aliis Antonianus dictus; alios vero ſale magis ſalſo amaricante, ut Egrani, Sedlicenſes; alios porro terra alcalina ſubtiliori cum pauco ſale ſalſo & alcalino, ut Wildungenſes eſſe imbutos; quoſdam verum ſal commune admixtum poſſidere, uti conſtat de Wisbadenſibus, Tœnſteinenſibus & Egranis. Quos omnes mire antecellunt Carolinæ thermæ, quippe quas præter ſal medium amarum & terram calcaream magneſiæ admodum ſimilem, copioſum etiam alcalinæ & lixivioſæ indolis ſal in ſe recondere, adeoque in gravioribus chronicis morbis, præſertim qui ab acidis & viſcidis humoribus proveniunt, curandis, in aperiendis omnis generis excretoriis, maxime vero urina & alvo fortiter movendis, hæmorrhoidali quoque & menſium fluxu reſtituendo, omnes reliquas ſoterias aquas longiſſime antecellere pridem in peculiari diſſertatione *de thermis Carolinis* docui, & plurimis experimentis atque obſervationibus confirmavi, quod poſt me etiam celeberrimus Bergerus in diſſ. ejuſdem inſcriptionis præſtitit.

6. At, cujuſcunque demum generis ſint iſta, à quibus medicinalem ſuam vim ſalutares fontes mutuantur, ſalia, eadem tamen omnibus arte factis tam mediis ſupra recenſitis, quam alcalinis multis nominibus anteponenda eſſe, conſtans affirmare audeo. Quippe, ſubtiliori longe & naturæ magis amico tam acido, quam alcalino principio eo conſtare, vel exinde eluceſcit, quod ſalia ex fontibus prognata pleraque fere in æquali puriſſimæ pluvialis, præſertim calefactæ aquæ portione penitus ſolvantur, cum arte facta plurima vel triplo, imo quadruplo majorem menſtrui requirant quantitatem, & longiori quoque ad ſui intimam ſolutionem tempore opus habeant; nec non quod calori ignis expoſita facillime fluant, quod ſecus contingit cum artificialibus. Unde nec dubium eſt, fore, ut corpori noſtri ſuccis facilius permiſceantur, atque per vaſa minima promtius tranſeant, quam illa, quæ ex graviori naturæ infenſo acido & alcalino ſale ab artificibus componuntur.

7. Quemadmodum vero non omnibus æqua facultas & occaſio eſt, ipſos fontium medicatorum natales viſitandi, & in loco eos uſurpandi, neque cuilibet ſumtus ad tranſportationem aquarum neceſſarii ſuppetunt; ita Chymiatri plurimorum ægrotantium inopiæ conſulturi,

fulturi, diu de ſalibus per legitimam coctionem & evaporationem ex fontibus præparandis, quibus in ſufficienti & adæquato menſtruo ſolutis in ſui corporis commodum uti quoque poſſent exteri, ſolliciti fuerunt. Primus inter hos fuit celeberrimus Angliæ medicus D. GREW, qui ex patrio Ebshamenſi fonte ejuſmodi amarum purgans ſal præparare, & magno cum fructu peculiari tractatu de meliori commendare cœpit. Enimvero, cum admodum exigua ſit ſalis,quod ex hoc fonte elici poteſt, portio, tantum omnino abeſt, ut ejuſdem ſub nomine quod hodie circumfertur, & viliori certe pretio venditur, Anglicanum dictum ſal amarum, genuinum nativum ex fonte eductum ſit, quale Doctoris GREW fuit, ut liquidiſſime potius inter omnes, qui accuratiori chymico examini illud ſubjecerunt, conſtet: id ex ſalis communis cum acido vitrioli, vel aluminis miſcela, ad exemplar Glauberiani præparari, uti id probe annotavit LENTILIUS in M. N. C. *Cent. III. IV. Obſ.* 173. & ego ipſe ulterius demonſtravi *in diſſert. de ſalium mediorum excellente virtute.*

8. Præter Ebshamenſe celebratiſſimum hactenus fuit ſal fontium Sedlicenſium ſive Seidſchutzenſium, quorum uſum per aliquot ſecula oblivione obrutum, una cum ſale ex iis præparando medicinali, primus omnium detexi & in peculiari ſcripto commendavi. At vero, cum ipſi Sedlicenſes fontes, ſale hoc mediæ ſolum naturæ & ab omni alcalini prædominio libero imbuti, virtutibus longe inferiores ſint Carolinis; quippe quæ ob notabile lixivioſi ſalis cum medio commercium in graviſſimis chronicis afflictionibus debellandis omnibus aliis huc uſque palmam præripuerunt; ideo diu de eodem ſale ex fontibus Carolinis educendo ſum meditatus, majora ſcilicet inde ſuſpicatus commoda, quam ex ullo alio hactenus vel nativo vel artificiali fuerint præſtita. Quare, cum ſæpius ab illuſtribus perſonis in Carolinas vocatus crebriorem & elementa & præclaras hujus fontis virtutes examinandi habuerim occaſionem, dudum quoque peritis in arte pharmaceutica ejus loci viris autor exſtiti ſuaſorque, ut naturale, quod recondunt thermæ, ſal ex iis juxta artis regulas elicere & publico uſui offerre facerent periculum.

9. Factum hinc quidem eſt, ut per plures jam annos ruditer ſaltem coctum in minori copia ad privatos tam ægrotorum Carolinas uſurpantium, quam medicorum expetentium uſum in pharmacopolio fuerit ſervatum; attamen, diligentiore & frequentiore ejuſdem præparatione ut exterorum etiam & à fonte remotiorum commodis conſuleretur, eo uſque ob peculiares forſitan privatam maxime incolarum utilitatem reſpicientes cauſas obtineri non potuit; donec abhinc luſtro, cum ab Auguſtiſſima Romani Imperatoris Majeſtate ad deliberandum de ejuſdem ſalute cum illuſtri Archiatro Dno PIO NICOLAO DE GARELLI in Carolinas vocarer, curioſus quidam pharmaceuticæ licet ſcientiæ ignarus, ſenatorii ordinis vir, Dn. GEORGIUS BERNHARDUS RICHTERUS, tinctoriæ arti deditus, elegans quoddam ſalis ex thermis Carolinenſibus educti, & ab omnibus terræ ſordibus liberati ſpecimen offerendo, à nobis examen & diſquiſitionem ejus peteret. Laudavimus ambo inſtitutum, & compendioſam ſimul optimum ex fontibus ſal eliciendi methodum ſuppeditavimus. Ex quo tempore etiam tanta virtutum præſtantiſſimarum multitudine ſe commendavit iſtud ſal, ut non modo à præſentibus ſub ipſo fontis uſu, ſed à remotioribus quoque optimo cum fructu uſurpetur, ac copioſe jam diſtrahatur. Sed, ut eximii hujus uſus ratio eo clarius elucescat, operæ pretium duxi, peculiarem Carolinenſium thermarum ſalis indolem, elementa ac virtutes, in ſpecie vero præ Sedlicenſi, quod hactenus palmam tenuit, prærogativam ſequentibus demonſtrare.

10. Primo quidem, ut, quæ de præparatione hujus ſalis ſcire convenit, paucis complectamur, monendum eſt, materiam huic ſali ſuppeditare fontem illum, qui furioſo impetu fervidiſſimus ex terræ latebris proſilit, & à vulgo in Carolinis dicitur *der Prudel.* Hujus videlicet ferventiſſimæ aquæ pro una vice circiter mille libræ vulgares ex ſcaturigine hauſtæ in catina ferrea ſuper igne poſita uſque ad cuticulæ apparentiam inſpiſſantur; & prævia per filtrum colatione, aëri frigidiori exponuntur, ut in cryſtallos abeat inſpiſſamentum. Remanens autem à prima cryſtalliſatione liquor de novo inſpiſſatus ad cryſtalliſandum reponitur. Atque hoc tamdiu reiteratur, quamdiu in fundo ſal coire cernitur. Emergunt inde cryſtalli prioribus ex aſſe ſimiles, niſi quod ultimæ à prioribus albedinis præſtantia ſuperentur. Maſſa producti hinc ſalis, æquat trium librarum medicarum pondus; unde calculi beneficio conſtat, quod ex una libra aquæ drachma circiter dimidia ſalis puri ſit elicienda. Reſiduum, quod in fundo poſt abſolutam cryſtalliſationem conſpicitur, eſt tinctura aurantii coloris, ſaturate lixivioſa, cum acido tamen minus efferveſcens, ſaponacea & oleoſa, quæ ſpiritui vini rectificato permixta ex parte ab eo ſolvitur, & alcalino cauſtico ſapore eum imbuit, ex parte vero in fundum inſtar magmatis ſpiſſi delabitur. Ad filtri vero parietes concreſcit terra martialis adſtringens lutea, & croco martis ſimilis.

11. Expoſita ſic quam fieri potuit breviſſime genuina, qua ex Carolinis fontibus ſal elicitur, methodo, propius jam ad ipſius naturam penitius inquirendam, & differentiam à ſale maxime Sedlicenſi oſtendendam accedimus: primo quidem experimenta cum utroque inſtituta expoſituri, & ex his deinde præſtantiam prioris præ ultimo demonſtraturi: Phænomena autem circa utrumque obſervata huc redeunt;

I. Paratum è thermis Carolinis ſal ex cryſtallis conſtat oblongis, nivei coloris, pellucidis, & interſperſis hinc inde variis aquoſis. Sedlicenſe minores exhibet, quæ itidem oblongæ quidem ſunt, ſed albedine, & aquoſa pelluciditate prioribus cedunt.

II. Sal Carolinarum tam in aqua ſolutum, quam ſolida forma guſtu exploratum, ſaporem præbet ex parte lixivioſum, ex parte amaricantem, mitiorem tamen quam Sedlicenſe, quod intenſe amarum eſt & valde nauſeoſum.

III. Aquæ puriſſimæ communis calefactæ uncia ſalis Carolinarum drachmas decem & ſcrupulos duos, Sedlicenſis vero unciam unam recipit; frigidæ vero eadem portio à Carolinenſi præter drachmas ſex cum uno ſcrupulo, & à Sedlicenſi præter drachmas quinque & duos ſcrupulos nihil ſolvit.

IV. Solutio ſalis Carolinarum ex adjecto violarum ſyrupo colorem adipiſcitur viridem; à quo Sedlicenſe nullam patitur mutationem.

V. Aqua Carolinarum ſale ſaturata ab oleo tartari per deliquium nullam ſentit turbam; Sedlicenſis vero ſolutio ab eodem in ſpiſſum lactei coloris convertitur coagulum.

VI. Productum ex Carolinis fontibus ſal cum omnibus tam mitioribus, quam fortibus acidis vehementer efferveſcit, hinc ab affuſo vitrioli ſpiritu vel alumine crudo, in aqua prius ſoluto, deſinente efferveſcentia in ſal tertium amarum tranſit: Quod minus contingit in Sedlicenſi.

VII. Spiritus vini rectificatiſſimus ſaturatæ ſalis Carolinarum ſolutioni affuſus, lacteum ei inducit colorem, & in fundum dejicit pulverem tenuiſſimum albicantem; qui ablato per accenſionem vini ſpiritu in aqua facillime ſolvitur. Idem vero ſi Sedlicenſi ſoluto miſceatur, præcedente coloris turbidi in lacteum mutatione, ſpiſſum niveæ maſſæ præcipitatur coagulum, in aqua tamen poſt combuſtum vini ſpiritum promte ſolubile.

VIII. Cum ſale ammoniaco per triturationem probe ſubactum ſal Carolinenſe, ſponte liqueſcit, & odorem

rem ſpargit volatilem penetrantiſſimum; quod fruſtra expectatur à Sedlicenſis cum eodem miſcela.

IX. Eductum è Carolinis thermis ſal fornaci calidæ injectum cito fluit; frigidioris vero aëris acceſſui diutius expoſitum non liqueſcit quidem, ſed inſtar magneſiæ in tenuiſſimas moleculas diſſolvitur. Sedlicenſe nec à calenti nec frigido aëre mutatur.

X. Etiam igne difficilius fluit ultimum quam prius.

XI. Una ſalis Carolinarum pars cum dupla antimonii crudi portione permixta, & in crucibulo candenti fuſa præbuit regulum antimonii medicinalem, intenſe rubicundum & fragilem; qui ab eadem ſalis Sedlicenſis & antimonii miſcela ſine ſale tartari obtineri non potuit.

XII. Sal Carolinarum cum ſexta pulveris carbonum parte mixtum, in crucibulo ignito facillime fluit, & maſſam hepati ſulphuris æmulam largitur, quod in aqua ſolutum atramenti inſtar eſt ſympathetici, & literas ex ſolutione ſacchari ſaturni vel aceto lithargyrii chartæ impictas, antea plane non cognoſcendas, luteum iis inducendo colorem, manifeſtat. Sal Sedlicenſe idem nunquam præſtat, ſine additione ſalis tartari.

XIII. Ejuſdem hepatis ſulphuris in aqua facta ſolutio vireſcit, ſed aëri libero diutius expoſita colorem adſciſcit limpidum, delabente interea in vitri fundum terra viridi, à qua ſi purior aquæ portio ſeparetur, & ſeparatæ ſpiritus vitrioli affundatur, penetrans admodum fœtidus emergit odor, & ſulphur ex albo cinericeum præcipitatur; quod ipſum cum oleo terebinthinæ vel amygdalarum intime ſubactum balſamum ſulphuris conſtituit: Sal Sedlicenſe eadem proportione cum pulvere carbonum mixtum, & eodem modo in crucibulo candente tractatum, prævio magno ebullitionis motu ſulphureum præbet odorem, neque fortiſſimo igne fluit, & calcinatum in fundo relinquit terram in aqua minus ſolubilem; quod ſi vero miſcelæ huic ſub initio ſal tartari addatur, eadem contingunt phænomena, quæ à Carolinarum ſale jam memorata.

XIV. Iidem quoque ſinguli effectus obſervantur, ſi loco pulveris carbonum, nigricans illa, quæ à liquoris mei anodyni mineralis deſtillatione remanet, ſubſtituatur terra, ac cum eadem Carolinarum ſali juſta proportione nupta ſimili ratione adornentur experimenta; luculento teſtimonio, quod iſta terra multum ſulphureæ & inflammabilis materiæ in ſe complectatur. Nihil horum ſuccedit cum Sedlicenſi ejuſdem deſtillationis capiti mortuo juncto; niſi conveniens ſalis tartari portio adjiciatur.

XV. Ultimo denique, per deſtillationem noſtrum ſal exploraturi, tres ejus uncias indidimus retortæ vitreæ, ex quibus fortiſſimi ignis beneficio præter omnem ſpem atque opinionem unam cum dimidia unciam & drachmas duas aquæ limpidæ dulcis & empyreumaticum odorem exhibentis, quæ nec cum acido nec alcali ebullit, obtinuimus. Reſiduum in retorta cinericei erat coloris, ſolvebatur in aqua, & ab affuſo oleo tartari per deliquium penitus non mutabatur, cum acido vero mixtum efferveſcebat. Cum ſale ammoniaco trituratum volatilem penetrantiſſimum ſpargebat odorem, abſque tamen colliquatione, quæ ab ipſo Carolinarum ſale ante deſtillationem obſervata fuit. Par ſalis Sedlicenſis quantitas retortæ indita, aquæ inſipidæ unciam unam & drachmas tres, phlegmatis aciduli autem drachmas duas dedit. Remanſit hinc terra ſpongioſa calcarea nivei coloris, cum aqua frigida inſtar calcis vivæ fortiter ebulliens & eam calefaciens; quæ cum ſale ammoniaco mixta omnis odoris expers manet, & in aqua ſoluta ab adjecto oleo tartari per deliquium in ſpiſſum vertitur coagulum.

12. Ex adductis his experimentis ſatis luculenter apparere arbitror, quæ utriuſque ſalis ſit indoles ac differentia. Quippe cum thermarum Carolinarum ſale ſuſcepta, ejus omnia ſunt tenoris, ut pleraque à quovis alcali, ſale tartari & cineribus clavellatis, nonnulla vero etiam ab omnibus mediæ naturæ ſalibus, nitro, arcano duplicato, tartaro vitriolato, aliiſque obſerventur. Quare nec dubitare quempiam ſpero, quod ſal ex Carolinis fontibus eductum duplex diverſi generis contineat principium, alterum alcalinum, alterum mediæ ſalinæ naturæ, cujus ultimi præſentia vel exinde ſatis manifeſte cognoſci poteſt, quod in cryſtallos abeat oblongas, ab aëre in liquamen fluidum non diſſolvatur, & præter lixivioſum etiam amaricante ſapore ſit præditum. Quæ omnia contrario modo in ſalibus mere alcalinis contingere, nemo hodie non novit. Et licet negari non poſſit, ſalis alcalici portionem ſal neutrum in Carolinenſi ſuperare, id tamen ex obſervatis vero admodum videtur ſimile, quod à dimidia parte ſalis medii quantitas parum recedat. Ad Sedlicenſe vero quod attinet ſal, eo colludunt omnia cum eo facta tentamina, ut idem ad ſalia perfecte neutra referendum ſit, quæ nec acido nec alcali eminenter abundant, ſed ex æquali utriuſque portione nupta ſunt compoſita: quemadmodum omnes & iidem effectus obſervantur, quando per artem præparata ſalia neutrius generis, ut arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus & tartariſatus aliaque ejuſmodi chymico examini ſubjiciuntur. Deinde vero & illud ex adductis experimentis elucere arbitror, quod ſal è Carolinis elicitum longe ſubtilioris ſit indolis, quam Sedlicenſe; quod in aqua & difficilius ſolvitur, & majorem menſtrui copiam requirit. Curioſum denique & hoc obſervatu eſt, quod tanta in ſalibus deliteſcere poſſit aquæ portio; quam etiam fuiſſe cauſam exiſtimo, quod Carolinum ſal & ammoniacum ſicca invicem mixta liquefacta ſint: cum educto per deſtillationem humido, id non contigerit cum reſtitante ſale.

13. Partium atque elementorum, quæ ſal Carolinenſium thermarum conſtituunt, hactenus expoſita natura, & proportio ſtatim nos docere poterit, quiſnam in corpore humano uſus, & quæ vires in variis morborum generibus tam arcendis, quam tollendis ab eo ſint exſpectandæ. Quas vero omnes partim ab alcalino, partim à medio, quod continet ſale, partim ab utriuſque conjunctione deducendas eſſe, neminem puto, quin perſpiciat. Primo itaque ut ab alcalina ejus ſuperabundante parte initium faciamus, præſtans utique illius eſt virtus in abſorbendis, quæ in primis viis, partim ab alimentis acidis, quibus pleraque hominum pars delectatur, partim ab imminuta ciborum digeſtione, ſæpe reſtitant, aciditatibus, quæ incraſſando reliqua alimenta, præſertim ex lacteorum familia deſumta, item mucilaginoſa & ex fructibus horæis parata, non modo infenſiſſimarum cruditatum genitrices ſunt, ſed & vaſa, quæ ventriculum percurrunt, ſanguinea & nervea, à quorum legitimo elatere omnis fere concoctionis vigor pendet, conſtringendo fluidi & ſanguinei & nervei ingreſſum arcent; adeoque ad ſpaſmos inteſtinorum, colicam, cardialgiam, ructus, flatus, & anxietates præcordiorum, capitis dolores, appetitum incoërcibilem, febres, alioſque graves morbos quam facillime diſponunt. Quibus omnibus, ſi à contento in primis viis acido, originem eos trahere indicium ſit, ipſo hoc ſale vix ſalubrior ac promtior opponi poteſt medicina. Unde nec mirum eſt, quod hypochondriacis & hyſterico malo laborantibus perſonis, quæ ob debilitatam ſtomachi & inteſtinorum vim periſtalticam, parum digerunt, & cruditatibus acidis tam fovendis quam generandis admodum aptæ ſunt, præ omnibus aliis ſtomachicis ac roborantibus inſignem præſtet utilitatem.

14. Deinde, cum omnibus alcalinis & hæc ſit propria facultas, ut ſi cum acidis congrediantur, eadem in ſal convertant tertium amaricans, purgante præditum virtute; ideo & hoc nomine peculiariter commendari meretur ſal alcalinum thermarum Carolinarum, quod,

quod, ſi ſufficienti & acido in primis viis hoſpitanti proportionata ingeratur quantitate, illud hoſtile cum omnibus cruditatibus per alvum evacuet, & adeo omnibus, qui ex obſtructa alvo ſentiunt incommoda, opem afferat longe ſaluberrimam. Quo ipſo multum antecellit ſal Sedlicenſe, quippe quod, niſi alcalino quodam pulvere, ut lapidibus cancrorum & conchis præparatis acuatur, in corporibus, ubi acidum primas vias occupat, plures ſæpe moleſtias, quam levamina creare obſervatur.

15. Majora autem his ſunt, quæ ab utriuſque tam alcalini, quam medii ſalis combinatione in corpus noſtrum derivantur commoda. Eminet hinc maxime noſtri ſalis virtus in incidendis viſcidis ac lentis humoribus, qui in ventriculo atque inteſtinis ſæpius colliguntur, & tunicam nerveam inviſcando æque ac menſtrui ad digeſtionem neceſſarii effluxum intercipiendo, & ſenſum & motum ſtomachi imminuunt, hinc appetentiam proſternunt, nauſeam & vomitus cient, & plurimarum cruditatum geneſi velificantur. Unde non modo appetitui, ſed & digeſtioni ab hac cauſa læſis egregie opitulari noſtrum obſervatur ſal. Porro, cum iſta cruditatum in primis viis ſtabulantium ſit indoles, ut, non modo ventriculum aggravando & diſtendendo, reſpirationem reddant difficilem, pectoriſque anxietates inferant, ſed & latera tam vaſorum percurrentium, quam adjacentium viſcerum, hepatis, lienis & renum comprimendo, & vaſa lactea ac glandulas ſecernendis & attenuandis humoribus deſtinatas obſtruendo, ſanguinem efficiant ſpiſſum, ſalſum ac cacochymicum; hinc patet, quam ampla ſit Carolinarum ſalis utilitas in omnibus iis avertendis & averruncandis afflictionibus, quæ ab humorum ſpiſſitudine, viſcerum infarctu, & impedito ſecretionum ſucceſſu oriuntur.

16. Neque vero ſolum inter alterantes, ſed & præcipue inter evacuantes medicinas noſtrum ſal peculiari pollet prærogativa. Enim vero, commune hoc cum omnibus aliis tam alcalicis, quam mediis habet ſalibus, ut non modo humorum viſcidorum cohæſionem imminuere, ſed & ſolidas molliores, præſertim vero nervoſo-membranaceas partes ſtimulando, elaterem & vim contractibilem earum augere adeoque & reſolutas cruditates evacuare valeat. Quare peracta humorum, qui in primis viis obvii fuerunt, acidorum correctione & viſcidi glutinis à cruſta villoſa abſterſione, incipit primo in fibras inteſtinales agere, & proritato per leniorem vaſorum vellicationem majori liquidi nervoſi affluxu vim periſtalticam intendit, quæ adaucta, non modo vaſa, quæ inter membranas inteſtinales currunt, ſeroſa, ſanguinea & lymphatica conquaſſando, majorem fluidi in cava inteſtinorum transſtillationem provocat, ſed & attenuatis & dilutis hac ratione cruditatibus minus tunc reſiſtentibus per alvum copioſe eliminandis quam promtiſſime inſervit.

17. Hac ipſa vero alvum aperiente facultate quantum omnia alia leniora & fortiora etiam purgantia, cita, jucunda & tuta operatione noſtrum ſal antecellat, dici vix poteſt. Siquidem tenerioribus & exquiſitiori fibrarum ſenſu præditis, ſufficienti in copia, & ſub convenienti menſtruo oblati vix horæ dimidium expectat effectus. Jucunditate vero & ſaporis & lenioris operationis mire ſe omnibus commendat, qui delicatioris gulæ & ſenſus pleraque ideo averſantur evacuantia, quod partim amaricante & tædioſo ſale nerveas palati & œſophagi fibrillas irritent, hinc nauſeam, ſæpiusque vomitum producant, partim quod in ventriculum delata moleſtas inteſtinorum tenſiones ac criſpaturas inferant, nec ſine acerba inteſtini recti roſione feces ſubducant: quod plane alienum eſt à ſale Carolinarum.

18. Securius denique eſt omnibus aliis vehementius alvum moventibus medicinis: eo quod ſine motuum exacerbatione, ſine ventriculi, ejuſque toni & appetitus dejectione, ſine ſanguinis exæſtuatione, efficaciſſime ſubducit noxios humores, nec alvum relinquit obſtructam; qui omnes peſſimi effectus aloeticis, reſinoſis & acrioribus purgantibus ſolennes ſunt. Qua propter omni ætati, ſexui & temperamento, ſummo cum fructu exhiberi poteſt. Imo vero multiplici compertum eſt experientia, quod plurimi, quibus à multis annis nunquam ſine pilulatum aſſumtione, aut clyſterum injectione alvus ſoluta fuit, ex continuato præſertim noſtri ſalis uſu tam eximiam perſenſerint virtutem, ut poſtea ſine moleſtia & ſine medicamentis alvum habuerint apertam, liberam & ordinariam. Neque vero hoc tanto ſedum numero efficit, quam Sedlicenſe, cujus aſſumta unica uncia vel robuſtiſſimos octies & decies deſidere cogit, & in nonnullis etiam ob copioſum & frequentem acris ſeri ſeceſſum moleſtas inteſtini recti roſiones, imo ſæpe per aliquot dies alvum obſtipatam cum teneſmo relinquit. Non facile autem id obſervatum fuit à Carolinarum ſale, quod mitiſſime potius ſordes educit, & ſi robuſtis ac ſanis corporibus ad ſex vel octo drachmas porrigitur, vix ultra quatuor vel quinque ſedes ſine moleſtia ciet, & ſubſequentibus diebus alvum fluxilem cum appetitus incremento conſervat.

19. Cum itaque tam nobili & naturæ tam amico purgante effectu polleat ſal Carolinarum; idcirco tam in antevertendis, quam abigendis, quæ ab alvo diutius obſtructa originem trahunt, vel exacerbantur, afflictionibus conducit. Neque enim rara eorum ſunt exempla, qui, cum ſolenni alvi obſtipatione laborantes quotidianis fere cephalalgiis, pectoris anxietatibus, reſpirationi difficili, phlogoſi, hypochondriorum tenſionibus, aliiſque chronicis infimi ventris paſſionibus obnoxii fuerunt, a noſtro ſale, inſigne omnium malorum experti ſunt allevamentum. Præterea, plures proſtant obſervationes, quod ab alvo diutius conſtricta, ſpaſmos inteſtinorum inferente, ac ſanguinis per abdominis vaſa circuitum impediente, impetuoſæ ſæpius humorum ad ſuperiora & viſcera contigua fiant regurgitationes. Quæ ſi in capite contingant, dolores acerbiſſimos, vertigines, apoplexiam, melancholiam, gravia inſomnia, agrypniam cum terrore, ſenſuum ſtuporem, ophthalmiam, aurium tinnitum, æque ac auditus difficultatem cauſantur; in pectore vero anxietates, cordis palpitationes, hæmoptyſin, peripneumoniam, in ammationes producunt; in hepate inflammationes, veſiculæ felleæ ſpaſmos, hinc icterum; in liene, vaſorum brevium rupturam ac vomitum cruentum efficiunt, in renibus & veſica ad mictum cruentum & calculoſas concretiones anſam ſuppeditant. Quæ omnia graviſſima pathemata ſaluberrimi noſtri ſalis tempeſtivo uſu arceri poſſe, extra omnem dubitationis aleam eſt poſitum.

20. Proinde peculiaris quoque eſt illius virtus in promovendis ſanguineis, quæ per uterum ac vaſa hæmorrhoidalia ſolennes ſunt, excretionibus: eo quod ſpiſſum, qui vaſa comprimit, mucum incidendo & educendo, vaſorum liberiorem reddit & contractionem & dilatationem, atque hinc expeditiorem humorum tranſitum & exitum conciliat. Præſertim vero hoc præſtat, ſi per aliquot dies cum pilulis balſamicis, ex depurata aloes parte, extractis amaris & gummatibus ad exemplar Becheri paratis, quæ ſanguinem ad loca dicta promtius compellunt, exhibeantur, & infuſorum ex herbis ſic dictis uterinis, pulegio, meliſſa, millefolio, matricaria, mercuriali, floribus cheiri, chamomillæ, croci &c. paratorum potu ſecundentur. Qua ratione & irregularem aut ſuppreſſum menſium & hæmorrhoidum fluxum ad ordinem reductum, & varicoſas venarum in utero ac ano diſtenſiones ac tumores cum emolumento ſæpius ſolutos fuiſſe, plurimis exemplis manifeſtum eſt. Neque vero in convulſivis ſpaſmodicis hyſtericarum paſſionibus hoc ſal effectu carere ut ex compluribus aliorum obſervationibus, ita noviſſimo exemplo mihi conſtat, de virgine nobili ſingulis menſibus per integrum

integrum biennium epilepſia & ſuffocationibus hyſtericis afflicta, quæ ex ſæpius repetito ſalis Carolinarum cum pilulis balſamicis juncti uſu optime convaluit, & menſes ſine tentaminibus ſpaſmodicis, habet liberos ac ſufficientes.

21. Simili quoque ratione nititur peculiaris noſtri ſalis in aperiendis viis urinariis, & educenda, quæ in renibus à ſanguine ſegregatur, ſalſo-ſulphurea mucoſitate efficacia: qua pariter laudatiſſima alias diuretica mire antecellit. Hæc enim cum ſulphureæ volatilis, & cauſticæ ut plurimum ſint indolis, non modo ſtricturas vaſculorum in renibus, ureteribus & veſica exquiſite ſentientium adaugent, adeoque dolores vehementiores inferunt, ſed & ſanguinis vorticoſum motum accelerando, ſæpius vel omnem urinæ fluxum ſufflaminant, vel ſubtiliori ejus parti tranſitum tantum præbendo, pluribus gravioribus morbis januam aperiunt. Quorum nihil à noſtro ſale debet metui: quippe quod incidente ſua virtute tartareas concretiones ſolvit & tubulos renales, hiſque connexas ureterum ac veſicæ membranas leniter ſtimulando majorem urinæ ſequeſtrationem, & expeditiorem exitum procurat. Minor eſt hæc in Sedlicenſi ſale vis; quod copioſius per alvum, quam per urinam ſerum educere obſervatur.

22. Hinc eſt, quod in obſtructionibus renum, veſicæ & ductuum urinariorum præcavendis, & ſi adfuerint ſolvendis, noſtrum ſal, ſi mature & crebrius præſertim cum aliquot nitri granis uſurpetur, multis nominibus Sedlicenſe antecellat. Et cum ob abſorbentem ſuam facultatem, acidum, cujus cum terra connubium gignit calculum, cicurare & in medium ſal convertere valeat; hinc tam ad avertendam tartarei coaguli geneſin, quam exturbandum mitiorem calculum inſignis eſt efficaciæ. Quo nomine etiam iis commendari ſatis vix poteſt, qui vel ob nativam vel ab alio qualicunque errore diætetico contractam renum ac urinariæ veſicæ imbecillitatem ejuſmodi calculoſis concretionibus & generandis & fovendis ſunt idonei. Quemadmodum pariter ſingularem ejus experiuntur efficaciam, qui vehementes à calculo in arctum & nervoſum ureterum cavum intruſo dolores ſentiunt; quibus præ omnibus aliis medicinis lithontripticis, tam reſolvendo, præſertim ſi recens fuerit, tartarei muci concrementum, quam exturbando illius copiam, egregie & cito opitulatur ſal Carolinarum. Quos ſaluberrimos effectus fruſtra à Sale Sedlicenſi expectaveris.

23. Supereſt alia non inferioris dignitatis in Carolinarum ſale virtus diapnoica, quam accedente præſertim copioſo calidi infuſi potu iis maxime præſtat, qui vel ob ſicciorem vel cachecticum corporis habitum, aut impeditam à quacunque cauſa tranſpirationem multos viſcidos in ſubcutaneis tubulis firmiter impactos ſuccos continent. Quos & fluxiliores reddendo, & vaſorum excretoriorum contractionem à tergo promovendo, promte per corporis corticem expugnat. Et cum omni calefaciente virtute careat, ideo quoque merito cunctis volatilibus, oleoſis, ſulphureis ac reſinoſis præfertur diaphoreticis; quippe quæ ſanguinem quidem ſatis commovent & exagitant, ſed quia ſpiſſum, qui ſeri per poros exitum præcludit, mucum non diſſolvunt, ſæpius plus noxæ, quam emolumenti afferunt.

24. Triplici itaque hac aperitiva tam alvum laxante, quam diuretica, & ſudorem movente facultate omnibus iis ſal noſtrum ſe commendat morbis, quorum cura ad ſingulas harum excretionum ſpecies ſimul reſpicere medentes jubet. Eo autem felicius hæc ſingula exſequitur, ſi cum aliis hiſce indicationibus adæquatis conjungatur medicamentis. Miram hinc in hydrope anaſarca, cum oedematoſo pedum tumore, virium proſtratione & urinæ ſuppreſſione juncta, cum pilulis balſamicis alternatim exhibiti virtutem eſſe, noviſſimo exemplo comprobatum eſt. Siquidem copioſum per alvum & urethram ſerum educendo & leniorem mane in lecto diaphoreſin movendo id effecit, ut detumeſcentibus intra paucas hebdomades ventre & pedibus, appetitus & priſtina ſanitas ægro redierint. Eadem ratione egregiam in febribus intermittentibus, quartana, & tertiana pertinacioribus ſiſtendis exſerit efficaciam, ſi vel ſolum, vel cum æquali corticis chinæ aut chacarillæ in pulverem redacti portione mixtum, diebus intercalaribus bis vel ter, imo aliquot ante paroxyſmum horis ad drachmam unam aſſumatur. Quem in finem & ſub connubio lapidum cancrorum præparatorum, nitri & cinnabaris, loco pulveris famigeratiſſimi antiſpaſmodici dicti, ad præparandos, ut eo commodius evacuentur, noxios humores, & imminuendam ſpaſmorum febrilium vehementiam, tam ante paroxyſmum, quam ſub eodem ad æſtum in ſanguine præternaturalem ſupprimendum, & capitis dolores ex ſtomachi vitio ortos leniendos, ſummo cum fructu poteſt exhiberi.

25. Porro, cum ſæpius contingat, ut ex febribus juſto citius ſuppreſſis, graviores viſcerum labes, vaſorum ſanguineorum, inprimis hepatis & lienis infarctus, ac glandularum meſenterii & pancreatis obſtructiones oriantur, hinc appetitus pereat, digeſtio vacillet, nauſea cum vomitibus familiaris fiat, corporis externus habitus fiat cachecticus, ictericus, cum virium languore, & capitis debilitate; ibi ad hoſtilem materiam, quæ à febre cohibita remanſit, è corpore expedite proſcribendam, hoc ſale cum amaricantibus & balſamicis extractis mixto, non neglectis ſpiſſam lympham incidentibus & diluentibus potibus mira effici pluribus obſervationibus nobis comprobatum eſt. Quo ſcopo & elixirium ex extractis amaricantibus cardui bened. abſynthii, centaurei minoris & ſale Carolinarum, ſingulis ad unam drachmam ſumtis, in aquæ menthæ cum vino paratæ unciis ſex ſolutis, magnæ in ejuſdem indolis morbis efficaciæ deprehendimus. Atque hac ratione in cachexia, chloroſi, ictero, atrophia, expeditius ſanandis, obſervato ſimul convenienti vitæ & victus regimine, feliciſſimos nos fuiſſe, ingenue teſtamur.

26. Neque vero prætereundum hoc loco eſt, quod vulgatis laxantibus additum noſtrum ſal, eorum virtutem mire exaltare valeat. Ita, ſi mannæ unciæ uni in aqua veronicæ, aut menthæ diſſolutæ, ſalis Carolinarum drachma una adjiciatur, mixtura hæc, interpoſito calidi infuſi Thée uſu, epota, plus præſtabit, quam ſi duæ vel ſolius mannæ unciæ aſſumtæ fuerint. Deinde, quum pilulæ, quæ à variis hodie ad normam Becherianarum paratæ nomine balſamicarum proſtant, ſæpius ægrotantium, præſertim robuſtiorum, & medentium exſpectationem in laxanda alvo fallant; certe vix melior iiſdem addi poteſt ſtimulus, quam ſi aſſumto veſperi ſufficienti earum numero, inſequente mane duæ vel tres Carolinarum ſalis drachmæ ſubjungantur. Pari ratione cum anthelminticis maritatum, in ſubducenda verminoſa colluvie, & ſiſtendis, quæ ab infeſtis hiſce hoſpitibus humano corpori familiares ſunt, atrocibus pathematibus egregie conducit; uti id recentiſſimo infantis exemplo comprobatum habemus; è quo beneficio ſupra deſcripti pulveris ex cortice chacarillæ & ſale noſtro concinnati, magnam aſcaridum farraginem evocatam vidimus.

27. At, quam præſtans ſalis Carolinarum in variis corporis afflictionibus virtus deprehenditur, tam impar eſt cauſis morborum & imminentium & præſentium ſuperandis, niſi convenienti & ſufficienti fluido ſolutum in corpus deferatur. Conveniens illud primo debet eſſe, & ſale recipiendo & cum humoribus noſtris permiſcendo; ſufficiens autem, ut corporis vaſcula ſubtiliſſima tranſire & cum humoribus omnis generis virtutem ſuam medicinalem communicare poſſit. At vero, cognoſcimus natura ipſa duce, aquam communem ſimplicem thermarum fluido ſimilem, puriſſimam, à calcareis ſordibus liberam, ex fonte vel communi, vel,

vel, ſi fieri poteſt ſoterio, recenter hauſtam ac ſpirituoſo ætherio elemento copioſius imbutam omnibus aliis liquoribus jure meritoque anteferri. Hinc eſt, quod vel ipſas Carolinas vel Selteranas, Schwalbacenſes, Egranas aliasque, quæ medicinali facultate ſe nobilitarunt, aquas, præſertim ſi in loco natali uſurpari poſſint, pro vehiculo hujus ſalis præ omnibus aliis multiplici uſu confirmati commendemus. Dici enim vix poteſt, quantum ipſorum fontium adaugeatur virtus, ſi eorum potus crebriori noſtri ſalis uſu ſecundetur; quod præſertim ii cum fructu faciunt, quibus aquæ potatæ in primis viis reſtitantes viſcerum imbecillitatem atque atoniam minitantur. Neque vero minoris efficaciæ eſt noſtrum ſal, ſi aliis aquarum ſpeciebus, præcipue cum ſalutaribus, ſanguinem purificantibus herbis & radicibus, ut ſcorzoneræ, cichorei, veronicæ, decoctis, ipſo etiam ſero lactis ſolutum, vel calide vel frigide, prout optime fert ventriculus, ſufficienti copia ſucceſſive hauriatur.

28. De proportione vero menſtrui ad ſalis efficacem non tamen ingratum uſum accommodanda hoc tenendum eſt, quod, quo largiori ſal excipiatur fluido, eo & citius, in primis viis repurgandis, ac reſerandis viſcerum obſtructionibus, eoque potentius operetur. Optima, qua ſenſibiliorum etiam guſtui conſulitur, hæc erit methodus, ut decem vel duodecim fluidi partibus una ſaltem ſalis portio addatur. Quare qui robuſtiori fibrarum ſyſtemate inſtructi & ægrius commovendi ſunt, ex libra una medica aquæ, unam ſalis unciam haurire poterunt, ſenſibilioribus autem, ut fœminis & viris mitioribus fibris præditis ſemuncia vel drachmæ ſex ex libra medica dimidia vel octo unciis fluidi aſſumtæ ſatisfacient. Pueris etiam pro diverſo virium ac corporis ſtatu, unam vel duas drachmas ex quatuor liquidi unciis potandas commendamus. Hac ſucceſſive epota portione commodum erit, plura infuſi medicinalis theiformis ex herbis reſolventibus & roborantibus parati vaſcula calida tamdiu ſubjungere, dum aliquot ſedes provocatæ fuerint. Quum vero ad earundem liberum ac promtum ſucceſſum multum faciat, ſi ventriculus alimentis, quæ ſpicula ſalina involvendo eorum vim infringunt, non gravatus fuerit; hinc eſt, quod aſſumtionem noſtri ſalis potius matutino, quam pomeridiano aut veſpertino tempore ſuademus.

29. Varias hactenus, quas interne ſumtum Carolinarum ſal exſerit virtutes, commemoravimus. At monendum quoque eſt, illud & externe non omni fructu carere: Primo quidem clyſterum ingrediens eſſe poteſt, eo potiſſimum tempore, ubi à flatibus aut ſtercoribus induratis relaxatæ inteſtinorum craſſorum fibræ toni augmento egent, ut in ejiciendis ſordibus officio ſuo ſatisfaciant. Quo ſcopo vel ſolum ſal Carolinarum, aqua calida ſolutum, & ſatis dilutum injici, vel aliis oleoſis, mannatis & demulcentibus ſalis communis loco ad unciæ unius vel dimidiæ pondus commodiſſime admiſceri poteſt. Deinde, cum ſalium mediorum in purificandis & conſolidandis externis fœtidis ulceribus alias non infructuoſa ſit efficacia; ideo quin & hoc nomine ad externos uſus ſal noſtrum commendari poſſit, nulli dubitamus.

30. Expoſitis itaque variis ac præſtantiſſimis Carolinarum ſalis, in plurimis noſtri corporis gravioribus ac pertinacibus afflictionibus tam avertendis, quam expugnandis, utilitatibus, ſupereſt, ut de cauto ac circumſpecto illius, pro varia ſubjectorum æque ac morborum differentia, uſu pauca adhuc ſubjiciamus. Quare notandum eſt:

I. Quod cautius hoc uti debeant omnes, qui teneriori fibrarum & membranarum compage, quæ facilius per ſalina ſpicula ad ſpaſmos irritatur, inſtructi ſunt: unde nec infantibus, nec adultis, qui à nativa generis nervoſi debilitate ad varios ſpaſmodicos affectus inclinant, nec fœminis ſenſibilioribus largiorem & frequentiorem ejus uſum commodum judicamus.

II. Quantum cachecticis, obeſis & ſero abundantibus perſonis confert ſal Carolinarum, tantopere copioſior & crebrior illius aſſumtio iis diſſuadenda eſt, qui vel à natura macilentioris ſunt corporis, vel à morbo graviori languescunt, vel denique per ætatis rationem vaſa exſucca & collapſa gerunt: eo quod humidum copioſe educendo fibras ventriculi rigidiores & ad motum ineptas reddit, hinc digeſtionis & nutritionis negotium labefactat.

III. Eadem eſt ratio, quare nec fœminis poſt partum ad educenda lochia, ſaltem non ſine pilulis balſamicis uterum roborantibus atque expurgantibus, exhiberi debeat.

IV. Similiter iis non conducere videtur ſal è thermis productum Carolinis, qui ſpaſmodicis afflictionibus crebrius tentantur, & a leviori cauſa diarrhœa, torminibus ventris, cardialgia ac colica convulſiva infeſtantur; quapropter & abſtinere ab eo penitus debent, qui ab acri in ventriculo & duodeno hoſpitante bile, vehementes ilei roſiones, vomitus, ructus & diarrhœam patiuntur.

V. Homines, qui ſcorbuticis & ſalſis humoribus fœti, catarrhoſis capitis ac pectoris defluxionibus, variis quoque in cute efflorescentiis, ut ſcabie, purpura, febre miliari ſæpius infeſtantur, ſal Carolinarum copioſius exhibitum, augendo humorum dyſcraſiam & arrodendo vaſa ventriculi magis lædit, quam juvat; Proinde nec in ulceribus internis, ad quæ vera phthiſis etiam pertinet, nec fluore albo, nec lue venerea, gonorrhœa inveterata, bonis cum ægrorum rebus uſurpatur.

31. Quamvis egregia ſit noſtri ſalis vis reſolvens atque per varia emunctoria evacuans; ubi tamen inveterata præſto fuerit glandularum obſtructio, aut viſcerum pertinacior infarctus, incaſſum adhibebitur. Nihil itaque in ſcirrhoſa glandularum meſenterii, omenti ac pancreatis induratione, à pulmonum tuberculis efficiet. Quemadmodum porro in omnibus tam internis, partium nobiliorum; ut ventriculi, diaphragmatis, pleura, quam externis inflammationibus conſultius eſt diaphoreticis, ac demulcentibus inſiſtere, quam fibras nerveas ſalinis multis irritare: In catarrho ſuffocativo vel apoplexia, ſive ſeroſa fuerit ſive ſanguinea, ſal noſtrum plane eſt inefficax.

32. Sed ſufficiat hiſce viam medentibus monſtraſſe, qua ratione ad varia afflictionum genera præſtantiſſimi Carolinarum ſalis uſum ſecure & cum emolumento adaptare debeant. Attentos plura forſitam docebit uſus & meditatio. Nos ſi de ſingularibus quibuſdam ejus virtutibus amplius inſtruxerit experientia, eaſdem data occaſione cum publico fideliter communicare minus dubitabimus.

DE CONNUBIO AQUARUM MINERALIUM
CUM LACTE LONGE SALUBERRIMO.

I. INter omnia remediorum genera, quæ inſigni efficacia & virium excellentia cum ad avertendas, tum expugnandas graviſſimas ægritudines præſtant, & ob id maximopere iis, qui dextre medicinam facere volunt, commanderi merentur, duo maxime eminent, eaque ſimplicia atque domeſtica: lac ſcilicet & fontes aquarum ſalubrium, hoc eſt, talium, quæ à Benigniſſimo corporis humani medico ingredientibus & facultatibus ad medendum nobiliſſimis inſtructæ ſunt. Ambo hæc ſpectatiſſima valetudinis præſidia, quum principem merito atque primarium inter reliqua obtineant locum, ut non facile, propter eximium & præſtantiſſimum

mum

mum, quo pollent uſum, quiſpiam iis carere poſſit: mirandum utique ex eadem à plurimis recentiorum, qui tantum remediis chymica arte elaboratis, aut ſpecificis medicamentis arcanis, ex auro, mercurio & antimonio paratis, morborum curationem tentant ac moliuntur, adhuc magno cum detrimento ægrotantium ignorari, vel ex perverſo, è doctrinis Præceptorum hauſto præjudicio, negligi penituſque contemni. Permotus hinc ego ſum, ut horum remediorum, ſimplicitate, facilitate & incomparabili virtute præſtantiſſimorum, dignitatem & gloriam reſtituerem ac poſtliminio quaſi revocarem, id quod multo labore compluribus ſcriptis perficere hactenus anniſus ſum. Teſtantur inprimis de hoc ſtudio plurimæ de ſoteriis fontibus ſeorſim editæ diſſertationes, jam in *opuſcul. phyſico - medic.* collectæ exhibitæ, nec non *de aſinini lactis & ſeri lactis virtute longe ſaluberrima* huic præmiſſæ, in quibus, ut credo, ſat dilucide oſtendi, in maximo honore ac pretio HIPPOCRATI, DIOSCORIDI, CELSO & his, qui eorum veſtigia legerunt, MESUE, AETIO, GALENO ac PLINIO lactis fuiſſe uſum. Quum vero curatius animo perpenderem, quod lac propter caſeoſam ſubſtantiam non omnibus æque conveniat, & quod aquæ minerales, tam acidulæ, quam thermæ, ſal alcali ceu prædominans elementum recipiant, & hujus ope præcipuas virtutes exſerant, lactis cum medicatis aquis mixturam utiliſſimam fore, à priori perſpexi, & ante viginti & quod excurrit annos, primum in Carolinis periculum faciens, ſuccedente ex voto uſu, poſtea pluribus & medicis & ægrotantibus hoc remedii genus commendavi, eoque refractarios, quin deſperatos morbos, adſpirante DEO, feliciſſime profligavi. Utiliſſima itaque & maxime digna, hæc de ſaluberrima lactis cum mineralibus aquis connubio, nobis viſa fuit tractatio, quam in præſenti inſtitueremus, & ex experientia paulo fuſius explicatiusque proſequeremur.

2. Quum de miſcela lactis & fontium mineralium, præſertim acidularum, hoc loco agere conſilium ceperimus; primo omnium oſtendendum nobis eſt, quare talis mixtio, non modo utilis, ſed & ſæpe neceſſaria ſit. Ut autem id eo luculentius demonſtremus, neceſſarium omnino erit, ingredientia tam lactis, quam etiam acidularum, primo loco exponere, eo quod à natura & indole elementorum, omnes medicinales remediorum vires derivari debent atque deduci. Quod itaque ad lac attinet, notiſſimum eſt, illud ipſum ex butyroſa pingui materia, quæ pauciſſima, ex caſeoſa, terreſtri ſolida, & denique aquea, tenui, ſubtili, quæ ſeri nomine venit & ſale quodam dulci blando abſtergente fœta eſt, conſtare. Ex quo quidem quisque, niſi admodum rudis in rebus medicis ſit, facile perſpiciet, illam lactis portionem, quæ ſeri nomen gerit, & aquoſam ac ſalinam dulcem ejus ſubſtantiam complectitur, præcipuam medicamentoſam virtutem præſtare, eo quod plurimi certe morborum, præſertim qui longo tempore corpus affligunt, ſanguinis & humorum ſpiſſitudine, viſcoſitate, tenacitate & ſtagnatione in vaſis, qua illa opplent, infarciunt, vel obſtruunt, & denique ab excretionum, præſertim quæ fiunt per alvum & urinam, retentione & collecta inde ingenti impuritate humorum ſalino-acri ſulphurea, quævulgo ſcorbutica & Græcis cacochymia vocatur, oriuntur.

3. Et hæc etiam cauſa ſubeſt, quod lac aſininum, copioſum dulce ſerum vehens, & pauca caſeoſa, in coagulum vix abeunte materia refertum, nec non ſerum lactis, tam vaccini, quam caprilli, ex quo identidem dulce ſaccharum, licet non in tanta copia ut ex aſinino lacte, parari poteſt, modo ſit recenter ſecundum methodum noſtram præparatum, uſui lactis puri, longe multumque præferendum ſit, propter incomparabilem quam obtinet virtutem abſtergentem, diluentem, ſalium acrimoniam temperantem, obſtructiones aperientem & excretionum per alvum & urinam ſucceſſum facilitantem ac promoventem; prout pluribus à nobis in *diſſert. de ſaluberrima ſeri lactis virtute* expoſitum eſt. Quia autem lac aſininum, quod revera divinam opem miſere ægrotantibus promittit, ut loco arcani haberi debeat, difficilius obtineri poteſt, ſerum quoque ex lacte dulce, non acidum, operoſam tantiſper præparationem requirit; cogitandum omnino fuit, qua ratione lactis medicinalis, quæ maximam partem ſero debetur, virtus, augeri poſſit, ut aquoſa ejus pars præ caſeoſa prævaleret. Et hoc nos commodiſſime perfici poſſe putamus, per admixtionem aquarum ſalubrium, acidularum nempe ſic dictarum, idque non tantum eam ob cauſam, ut aquoſæ ſubſtantiæ in lacte augeatur quantitas, ſed etiam, ut mediante mixtione acidularum, longe præſtabilior virtus & efficacia emergat, qua de re infra pluribus diſſeremus.

4. Eſt vero hæc methodus, lac per aquæ admixtionem corrigendi, non nova, ſed antiquiſſima, HIPPOCRATI jam uſitata, quem poſtea alii medicorum ſequuti ſunt, ſicuti ex pluribus luculentis, quæ in ejus monumentis conſignata ſunt teſtimoniis, patet. Ita enim graviſſimus hic auctor in enarratione hiſtorica *lib. VII. epid.* teſtatur: lac aquæ permixtum, Erotholai filio & Clonico Abderite feliciſſimo ſucceſſu datum fuiſſe. Deinde, *lib. VII. Epid.* lac bubulum cum aquæ ſexta parte permixtum ſe exhibuiſſe memorat. Et *Epid. lib. V. text. V* recenſet hiſtoriam Pythoclis, qui lac multa aqua permixtum ægrotantibus propinarit. Porro, TRALLIANUS *lib. VIII. cap.* 7. vult: ut quarta pars aquæ lacti admiſceatur, poſtea ad dimidias coquatur. Sic enim minus in ventre, quod AETIUS monuerit, caſei naturam accipere. ARETÆUS quoque in tabe dorſali lac commendat, cujus duæ partes, cum una parte aquæ remixtæ ſunt. Et idem auctor *lib. II. cap.* 13. in elephantiaſi lac largius, ad alvum molliendam, cum quinta aquæ parte mixtum, quo melius deſcendat, potui dare ſuadet. Præterea, HOLLERIUS *de phthiſi & febre hectica* eandem in rem egregie ſcribit; *quod ſi ructus eſt nidoroſus, aqua incoqui debet cum lacte, quod conſilium, ait* PRIMEROSIUS de vulg. error. lib. III. cap. 21. *ſi plurimi ſequerentur, majus ex lactis uſu emolumentum perſentirent, quam ſolent.*

5. Neque aquam tantum affuderunt, ſed ipſe HIPPOCRATES, ut lactis facultatem augeret vel corrigeret, & abſterſivam intenderet, muriam addidiſſe legitur. GALENUS ſerum lactis cum ſale ad alvum purgandam exhibere jubet, ſal vero removere, ubi purgatio inceperit, ſed per intervalla alternatim repetere, donec ſatis materiæ purgatum ſit. *Copia*, præcipit, *pro virium ratione expendenda eſt, ac licet non multum peccaveris, ſi plus etiam exhibueris; certa tamen menſura ad heminas quinque accedat.* Et porro dicit: *Cares ſerum lactis cum aqua marina rurſus decoquunt & ſic propinant, quod quidem ſicuti efficacius, ita longe inſuavius eſt.* Ne dicamus de aliis priſcorum methodis, quibus lactis correctionem melle vel mulſo tentarunt, ut ex PLINII & GALENI monumentis elucefcit. Varia itaque veteres ad augendam facultatem medicinalem lacti admiſcuerunt, & quidem maxime aquam, ad diluendum viſcidos, tenaces humores & ad caſeoſum coagulum arcendum, ſal vero, ſeu muriam, ad excretiones, potiſſimum alvi promovendas, & mel denique, ad acidum, ventriculo inprimis inhæreſcens, ne lac denſaret, obtundendum. Verum, licet hæc tentamina correctoria non improbemus, præſertim cum ipſa experientia eadem haud infructuoſa eſſe docuerit; id tamen aſſerere non dubitamus, longe meliorem, tutiorem & ſalubriorem effectum in medendo exſpectari poſſe, ſi quando ipſum lac, vel aſininum, vel caprillum, aut bubulum, prout conditio morbi, corporis ægrotantis & reliquarum circumſtantiarum fert, cum mineralibus aquis tam calidis, quam frigidis, ſive acidulis, remiſceatur.

6. Quemadmodum autem ego ipſe, quod ſine oſtentationis nota dicere licebit, primus medicorum fui, qui aſſerui atque clariſſime demonſtravi: omnibus Germaniæ & aliarum quoque regionum acidulis, præter alia ingredientia ſalina terrea & martiale elementum, ineſſe potiſſimum ſal fixum alcali eminens, adeoque minus recte acidulas, quum ne veſtigium quidem acidi manifeſti vel vitriolici ſalis contineant, vocari; ita etiam primus fui, qui ante viginti minimum annos edixi ac docui: minerales aquas optime & ſine ulla noxa cum lacte in pectoris affectibus, & ubi lac ſolum exhibendi quædam contraindicatio & difficultas incidit, potui poſſe præberi. Primum hoc perficiendi conſilium cepi & tentavi in Carolinis, ubi ante XXV. annos, viro honeſtiſſimo rei monetariæ in Hercyniæ fodinis præfecto, qui ulcere pulmonum cum ſputo copioſo & purulento laborabat, thermalium aquarum cum lacte nuptarum potum exoptato cum eventu ſuaſi, ut poſtea egregie levatus, licet non penitus ab inſanabili morbo liber, vitam per quatuor adhuc luſtra extraheret. Succedente ſic ex voto negotio, cum Selteranis, quas omnium mitiſſimas & quam maxime alcalinas eſſe noveram, idem tentavi & Berolini olim degens, generoſiſſimo viro-juveni, Sereniſſimi principis ephoro, hæmoptyſi & diſpoſitione phthiſica affecto, Selteranas cum lacte bibendas commendavi, quarum ita inſtitutum uſum, hic pariter ſaluberrimum expertus pluribus ut probatiſſimum poſtea dilaudavi. Factum hinc eſt, ut aquæ Selteranæ, quas primus pariter, pro eo quo tum fungebar munere, potentiſſimo auguſtæ memoriæ Regi demiſſiſſime ſuaſi, & loco Carolinarum commendavi, ab aliis quoque medicis tot exemplis nobilitatæ in uſum vocentur. Haud parum itaque in me iniquus fuiſſe merito videtur auctor ſchediaſmatis, aliquot annis abhinc Berolini editi, in quo præter alia minus curate ſcripta, contra omnem penitus veritatem alii medico & archiatro, quod Selteranarum cum lacte uſum Berolini ad notitiam traduxerit, tribuitur. Neque etiam, quod falſo iterum dicitur, potentiſſimus Rex, auguſtæ memoriæ, unquam thermalibus Carolinarum aquis Berolinum advectis, ſed, quotieſcunque in regia ſede minerales aquas potare placebat, Selteranis, ex meo potiſſimum conſilio uſus eſt. Sereniſſimo autem Principi Marchioni tertiana duplici laboranti, D. G. ut Berolini Carolinas allatas potaret, auctor ſuaſorque fui, neque hoc ſine effectu. Interim capto etiam cum ſucceſſu cum Selteranis tentamine, poſtea non modo has, ſed etiam Pyrmontanas, Egranas, Schwalbacenſes & Spadanas, pluribus cum lacte bibendas, præſertim in pathematibus arthriticis, ſcorbuticis, hypochondriacis aliisque, opem à me efflagitantibus exhibui.

7. Merito quidem clariſſimi nominis medicus Londinenſis & Regiæ Societatis membrum Dn. SLARE, in tractatu Anglico idiomate ſcripto & Germanice reddito *de aquis Pyrmontanis & martialibus pag. 67.* taxat errorem Germanorum, quod aquas minerales, quæ alcali eminens continent, dicant acidulas, & vel precario nomine inducti, ſub earum potu lactis & ciborum cum hoc præparatorum uſum, ſerio interdicant. Et paucis interjectis *pag. 68.* ita pergit: *Quum plurimi etiam inter nos hoc detineantur præjudicio, non poſſum, quin confirmatius aſſeram, quod ſæpius ob ſymptomata quædam accidentia, per totam martiatis aquis inſtitutam curationem, veſperi exoptato cum effectu lac bibendum ſuaſerim. Quin ſerius teſtor, plures martiatas aquas, non niſi admixta tertia lactis parte, ferre potuiſſe, cum lacte autem per plures hebdomades utiliſſime potaſſe. Solenne etiam eſt, ut ſub uſu Batheanarum, mane & veſperi aſininum lac bibant, neque ego ea propter unquam lac bubulum potantibus prohibui, ſi modo alias illud concoquere potuerint.* Minus autem ex vero ſunt, quæ addit, dum ſibi inventionem hujus medicationis tribuit, licet ad *Tranſact. Angl.* provocet, quibus jam *Anno MDCCXIII. vol. XXVIII.* hanc inſeri curaverit. Notavit id jam in notis ad hunc libellum D. D. SEIPPIUS, Conſiliarius & medicus Pyrmontenſis celeberrimus, qui cordate & aperte profitetur: me eſſe auctorem hujus inventi, & allegat diſſertat. *de methodo examinandi aquas ſalutares* habitam Anno MDCCIII. *de thermis Carolinis* editam MDCCV. nec non *de thermarum & acidularum ratione virtutum & ingredientium convenientia.* Anno MDCCXII. publici juris factam, in quibus dilucide expoſitum & experimentis demonſtratum ſit: in thermis & acidulis eminere ſal fixum alcalinum, cui præcipuus effectus & operatio in perſanandis morbis, iisque chronicis, adſcribenda ſit. Et hanc ſententiam, benevole ſcribit laudatus Dn. SEIPPIUS, poſtea clariſſimi Germaniæ medici, ceu veram & experientiæ convenientem, amplexi ſunt. Neque ipſe Cl. Dn. SLARE ſe has diſputationes vidiſſe diffitetur, ſed potius verba unius adducit, ac teſtatur, ſe auctoritatem & teſtimonium meum ceu chymici & medici peritiſſimi, abſit oſtentatio verbis, plurimum facere.

8. Inter alia plura vero experimenta, quæ alcalinam acidularum indolem luculenter evincunt, & ante XXX. & quod excedit annos, cum pluribus germaniæ acidulis, quas inter nominare poſſumus, Selteranas, Egranas, Pyrmontanas, Schwalbacenſes, Antonianas, Schlangenbadenſes, Buchenſes & Wildungenſes, à nobis inſtituta ſunt, inprimis hoc loco commemorabile eſt, quod cum omnibus acidis tam validioribus, ut ſpiritu vitrioli, nitri & ſalis, quam mitioribus, ut aceto, ſucco citri, vino Rhenano, ſoluto cremore tartari, confligant & efferveſcant, cum inſigni bullularum prodeuntium copia. Quid? quod notatu dignum, acida illa fortiſſima & ipſa aqua fortis, his penitus obtunduntur & dulceſcunt, ſique liquores acidi inſtillati fuerint, pro horum differentia, poſt evaporationem varii genii magma ſeu maſſa remanet, ita, ut ex miſcela ſpiritus vitrioli, tartarus vitriolatus, aquæ fortis, ſive ſpiritus nitri, nitrum inflammabile, ſolutionis cremoris tartari, ſal tartariforme ſolubile, concreſcant. Ex quo proinde rectiſſime colligitur, aquas quaſcunque minerales, licet quædam nonnunquam falſo pro acidulis venditentur, quæ non efferveſcunt cum acidis & in ſal neutrum migrant, acidularum nomen non mereri, eo quod alcali connubio non ſuſceperunt, ut adeo acidulæ vulgo ſic dictæ vocandæ eſſent alcalinæ, *alcaliſche ſpirituenſe Waſſer.* Et utut non negandum ſit, pluribus etiam ſal neutrum ineſſe, tamen ne veſtigium quidem acidi eminentis ullo modo in iis demonſtrabile eſt, quo etiam ſit, ut lacti affuſæ, eidem neutiquam coagulum inducant, quod alias adjecto vel leniſſimo acido, promtiſſime atque celeriter contingit.

9. Ex hiſce jam dictis clariſſime apparere arbitramur, ad corrigendas, immo intendendas lactis vires, non melius & convenientius ad curationem morborum, in quibus lactis uſus indicatur & vulgo commendatur, dari medium, quam ejus mixtionem cum aquis medicatis, potiſſimum ita dictis acidulis, quas thermalibus, quæ pariter ſale ſcatent alcalino, in hoc medicationis genere præferimus, quia majori copia elementi ætherii ſpirituoſi, quod magnam efficaciam aquis inſinuat, perfuſæ ſunt, & quod ab illis propter calorem facile aufugit. Etenim, ſub hoc connubio, dum lac, liquor facile concreſcens, cum ſubtili & elemento alcalino fœta lympha permiſcetur, iſtud non tantum ab infeſto in ſtomacho coagulo defenditur, verum etiam eximie diluitur, ut longe expeditius per exiliſſimos canalium alveos trajici, colatoria promte ſubire iterumque per excretoria, urinæ maxime & alvi ſeceſſum, exire poſſit. Deinceps, ipſa hac mixtura, lac ob ſalium, tam alcalium, quam nonnunquam mediorum acceſſum, præſtabilem nanciſcitur facultatem, reſolventem, aperientem & abſtergentem.

10. Porro,

10. Porro, ubi lactis ſolius, ob metum coagulationis & obſtructionis, ut in pulmonum infarctu & hypochondriacorum morbis, uſus minus tutus eſt, nec non ubi ipſæ aquæ minerales, propter ſpirituoſam, elaſticam,& commoventem vim,item ſalinam acrimoniam, vel in nonnullis ob martiale conſtringens principium, uti in omnibus ex pulmonnum vitio oriundis morbis, articulorum & nervoſarum partium doloribus, roſionibus, irritationibus & exulcerationibus, minus tuto propinantur: ibi utique ambo amico connubio juncta in blandam, naturæ amicam, temperatiſſimam & ſecuriſſimam medicinam coëunt. Denique etiam, in morbis omnibus, quibus lac aſininum, vel ſerum lactis dulce accommodum eſt atque proficuum, hiſce deficientibus, commodiſſime neque minus ſalubri effectu, ſubſtitui poteſt bubulum lac, ſi modo cum ſufficienti ſoteriarum aquarum quantitate nuptum, uſurpetur.

11. Sed, paulo ſpecialius nunc expendendum, quibus maxime in morbis,quo tempore & quibus corporibus,aquarum mineralium cum lacte potus conveniat? & quinam etiam fontes, pro diverſitate circumſtantiarum, magis vel minus ad uſum ſeligendi, ſive commodiorem locum inveniant? Luſtrabimus primum pectoris & maxime pulmonum morbos. In his præſtantiſſimum eſſe lactis uſum, experientiæ calculo & antiquiſſimorum medicinæ parentum auctoritate uberius conſtat, quorum teſtimonia in *differt. de mirabili uſu lactis aſinini in medendo* adduxi ex HIPPOCRATE paſſim & maxime *lib. de intern.affect. cap.* 4. ex GALENO *de meth. medend. lib. V. cap.* 12. ARETÆO *de morb. chronic. lib.VII.*CELSO *lib.III.cap.*22. TRALLIANO *lib. VII.p.m.*304.*&* 309.PROSP. ALPINO *de medic.method. lib. IIX. cap.*7. De acidulis vero non eadem medentum eſt ſententia, ſed plurimorum potius opinio fert: eaſdem in pulmonum affectibus, præſertim phthiſi & exulceratione, eſſe nocentiſſimas. Hinc etiam in commentariis medicis vix ac ne vix quidem relatum legimus, aquas minerales, ab ullo medentum in phthiſi eſſe exhibitas. Unum è majoribus,quantum quidem novimus, excipimus *Raymundum* Jo. FORTIS, qui *Centur. II. conſ.* 20.27. 28.30. & maxime 34. acidularum uſum commendat, *adventante*, inquiens, *tempore, quo aquæ acidulæ in valle ſolis enaſcentes opportunæ ſunt, quæ pulmonum ulceribus ſaluberrimæ ac præſtantiſſimæ à nobis quandoque fuerunt expertæ, ad eaſdem tanquam ad unicam ſacram anchoram confugiendum conſulimus*; *cui remedio ſi malum non ceſſerit, minus decoctis, lacti aliisque ejuſdem facultatis ceſſurum fore arbitramur.* Ex recentioribus MORTONUS medicatas aquas in pulmonum morbis ſalubres eſſe perhibet, *phthiſiolog. p. m.* 68. ſi pulmones tumoribus ſteatomatoſis, cum calore miti hectico, obſeſſi, *atque hoc pacto*, ſcribit, *plurimos phthiſicos, multos annos harum aquarum uſu, cum appetitus & virium reſtitutione, caloris hectici & tuſſis minoratione, atque majori reſpirationis libertate, reſtitutos & ſine ulla recidivatione ſanos redditos, vidi.*

12. Nos autem, licet in morbis, qui ex pulmonum vitio pendent, non facile minerales validioris indolis, ſtimulantes, purgantes, terreſtri ac martiali elemento eminenter imbutas, aut ſpirituoſas nimis aquas, ut ſunt Pyrmontanæ, Egranæ, Sedlicenſes, & ex thermis Carolinæ, fervidiſſimi nempe communis fontis, ſuaſerimus; frequenti tamen & multiplici experientia edocti, confirmatius teſtamur, eas, quæ mite obtinent ingenium ac temperatæ ſunt, qua laude conſpicuæ maxime Selteranæ, in tuſſi pectorali chronica, ſicca & humida,hæmoptyſi, dolore thoracis compreſſorio, tenſivo, cum perpetuo ad tuſſim ſtimulo, ſpirandi anguſtia, calore lento, pulſu frequenti & languido corporisque contabeſcentia, quæ omnia phthiſeos haud dubia ſunt indicia, & inſignem labem pulmonum, quod nempe vomicis, vel duris tuberculis, ſæpe tandem in exulcerationem tranſeuntibus, obſeſſi, vel lento ſucco farti ſint, produnt, exoptatiſſimam & maxime præſtabilem opem ferre, eoque præſtabiliorem ac certiorem, ſi cum lacte caprillo, aut ſi hujus copia deeſt, vaccino, remiſceantur. His enim ita amico conſortio junctis, & prudenter ac ſub debita vitæ victuſque ratione uſurpatis, ad expediendum in pulmonum tubulis infarctum, ad obſtructiones reſerandas, tumores emolliendos, exulcerationes quoque abſtergendas & conſolidandas, & ad reſtituendum liberum ſanguinis per pulmonum compagem commeatum, auxilium ſuppetit nullum præſtantius, nullum præſentius. Multo magis vero lactis cum mineralibus aquis potus indicatur, quando hæc pulmonum vitia ab affectione hypochondriaca, vel dyſcraſia ſanguinis ſcorbutica foventur, eo quod in his hujus remedii tam excellens & omnibus indicationibus apprime ſatisfaciens uſus eſt, quam ullius mirifice dilaudati. Et certe in proclivi foret, plura de utroque in confirmationem luculenta adducere exempla, ſed ſupervacuum & nimis longum fore putamus, his nobis fidem præſtruere, & malumus, ut ipſi medentes ſaluberrimo magis effectu, quam noſtra auctoritate convincantur, inprimis quum paſſim in ſcriptis meis ejuſmodi caſus expoſuerim, è quibus hoc loco allegaſſe ſufficiet deſcriptum in *medicina conſultat.* de affectu ſpaſmodico-hypochondriaco, hæmoptyſi, doloribus vagis aliiſque gravibus malis ſtipato.

13. Neceſſarium tamen eſt, ut ſub hoc modo inſtituta curatione, pro differenti circumſtantiarum ratione, alia accommoda medicamenta interponantur. Sic in hæmoptyſi uſurpandus pulvis temperans nitroſus, adhibenda pediluvia, & ſi corporis conditio fert, ſanguinis miſſio inſtituenda. In tuſſi ex uſu erit crocus, ſperma ceti, oleum amygdalarum dulcium & ſyrupus violarum, atque ex his parati linctus. Ad conſolidandos abſceſſus laudem meretur balſamum ſulphuris temperatum, nec non balſamum pectorale Meibomianum. In vomicis & tuberculis egregium eſt decoctum ex ſcordio, ſymphyto majori, veronica, ſummitatibus millefolii, floribus hyperici, bellidis & fœniculo. Et quæ plura adhuc ipſum medentis ſubminiſtrabit judicium. Porro, monendum eſt: nunquam nec lac, nec ſoterias aquas, utiles eſſe,ubi pulmonum jam evidens adeſt corruptio & ultimus febris hecticæ gradus, vel ubi jam ſudores colliquativi, diarrhoea vel tumores œdematoſi funeſti quid præſagiunt, ſed tunc potius abſtinendum eſt, ne præſtantiſſimum hoc remedium perverſo uſu infametur. Præterea, phthiſici & phthiſicohypochondriaci, non unum tantum menſem, ſed aliquot potui inſumere debent, ſed eundem parcius & in minori quantitate repetere, recurrente præſertim tempore æſtivo.

14. In tabeſcentia corporis viriumque languore cum lento & conſumente calore, ſi non ex corruptione vel induratione viſceris nobilioris originem traxerint, ſed potius ex vitio primarum viarum & depravata digeſtione, alvi nimia ſiccitate, ventriculo flatibus & ſpaſmis referto, cura lactis, præſertim aſinini, cum Selterano fonte permixti, præſtantiſſimam fert opem. Confirmatum id habeo quam plurimis caſibus, quorum unum recenſui in *Medicina conſultatoria* de Sereniſſima perſona ab aliquot annis flatibus & alvi obſtipatione, cum languore & debilitate univerſi corporis, nauſea & anxietate præcordiorum, nec non calore volatico & corporis conſumtione gravius affecta, quæ Selteranarum cum aſinino lacte ad duos menſes, interpoſito ad alvum ſubducendam Sedlicenſis aquæ uſu, extracto potu, ab omnibus, quibus affligebatur paſſionibus prorſus liberata eſt, ut univerſa natura inde penitus mutata videretur. Et nuperius admodum virgini generoſæ quadragenaria jam majori, quæ aliquoties vehementi catarrhali febre, admiſſo incautius frigore, laborarat, nec amplius

plius cibum, nec potum propter ventriculi imbecillitatem ferre poterat, ac inter continuas fere anxietates lento contabeſcebat calore, lac aſininum Selterano fonti nuptum, per duos menſes uſurpandum ſuaſi, quo priſtinum virium robur, appetentiam naturalem, faciliorem digeſtionem, ſomnum reficientem & ſanum ac pleniorem corporis habitum recuperavit. Hæc enim nobiliſſima medicina non modo humorum bilioſorum acrimoniam, nec non ſulphurearum in ſanguine partium, quæ motu inteſtino calido agitantur impetum contemperat atque refrænat, ſed & partes ſolidas ipſaſque tunicas inteſtinales, à ſpaſmo nimis conſtrictas & rigidas, laxat, lubricat ac mulcet, æquabilem tonum iis reddit, ut tam alvus, quæ dura antea tenſa & ſtricta erat, fluidior ac mobilior fiat, quam etiam ciborum appetentia eorumque digeſtio, melior reddatur.

15. Porro, in inveterata affectione ſpaſmodica & hyſterica, complicata cum lenta febre, virium proſtratione, digeſtione vitiata, ſaluberrimum quoque lactis mineralibus aquis ſociati uſum deprehendimus. Commemorari inprimis hoc loco meretur caſus, quem elapſo anno annotavimus in virgine Lipſienſi. Agebat hæc trigeſimum circiter annum, & jam per duos annos immanibus ſpaſmis, doloribus abdominis, tractionibus artuum, præſertim circa tempus menſium, qui parci, cum maxima anxietate & inquietudine, bis vel ter quotidie divexabatur, cum alvi obſtructione pertinaciſſima, adeo, ut non niſi intra quartum vel ſextum diem, nec ſine ſtimulo, ſecederet. Tentarat multa, ſed fruſtra, ac tandem pathematibus diutius ferendis impar, ad placanda illa à medico ordinario ſumſit pulverem diaphoreticum abſorbentem, cum duobus granis laudani hyſterici remixtum, à quo conquieverunt quidem mox dolores, ut etiam ſomnum capere poſſet, repetebant tamen ſemper certis intervallis paroxyſmi, ut aliquoties quotidie ſopientem hunc pulverem, per totius anni & diutius ſpatium ingerere cogeretur, poſt momentaneum levamen, novum ſemper inſultum pertimeſcens. Miſera demum meum enixe efflagitavit auxilium, quare eidem, quum purgaretur ægrius, primum Sedlicenſem aquam liberalius propinavi, à quo aliquoties dejecit, & poſtea Egranas cum lacte ſuperioris anni autumno per duos & quod excedit menſes bibendas ſuaſi, à quibus eximie levata & ab anxietate aliiſque tormentis libera, ingruente vere ad Carolinas abiit, & uſurpatis ibi thermalibus tam interius, quam exterius aquis, plenius cum ſanitate in gratiam rediit. Eandem quoque in rem apprime notatu digna obſervatio inſerta *medicinæ conſultator.* de fœmina poſt febrem ſuppreſſam & puerperium dolore in dextro hypochondrio, flatibus, anxietatibus, menſium ſuppreſſione, ventriculi dolore, cum phlogoſi & tabe detenta, quæ uſurpatis cum lacte per aliquot ſeptimanas Selteranis, adhibito ſimul exterius balneo, omnino convaluit & vigori priſtino eſt reddita.

16. Scilicet, lactis aſinini vel alius cum medicatis amico ſale imbutis aquis remixti, ea præcipua laus ac virtus eſt, ut blanda ſua roſcida ac emolliente humiditate efficaciſſime mulceat ac ſoletur ſtrictas, duras & tenſas fibras & tunicas, è quibus potiſſimum canales, qui fluida corporis noſtri vehunt, coagmentati His enim partibus præter naturam affectis, functiones univerſæ œconomiæ animalis vitium capiunt, ut anxietates, inquietudines, dolores, virium jactura, excretionum naturalium ſuppreſſiones & calor præternaturalis, cum pulſu mutato, inæquali & celeriori corporiſque tabeſcentia inde ſuam trahant originem. Quapropter, ad has paſſiones funditus abigendas, eo maxime medici mentem & animum advertere in cura debent, ut in ejuſmodi inveteratis atque in habitum quaſi degenerantibus ſpaſmodicis affectionibus, quæ vulgo hypochondriacæ, in fœminis hyſtericæ audiunt, & quæ potiſſimum à vitio & præternaturali ſtatu nervoſarum partium, quas inter maxime eminet ventriculus cum toto inteſtinorum volumine, originem ſortiuntur, univerſum nervoſum genus vigori ſuo, ſuæ temperiei & motui æquabili reddant, ac nimiam ſtricturam vel atoniam congruis remediis amoveant. Huic autem ex voto obtinendo, ſi quid aliud, certo lac aquatum cum debito regimine & exacta victus ratione diuturno ſatis tempore uſurpatum, eximie inſervit.

17. Accedunt mentis alienationes atque errores, cum depravata fortiori phantaſia in melancholicis, & maniacis ſtipatæ. Hæ, quum proxime & principaliter membranarum cerebri, duræ præſertim matris, quæ ex fibris maxime, carneis & muſculoſis conſtructa, ac motu ſyſtaltico & diaſtaltico gaudet, quo circulum ſanguinis per totum cerebrum, atque ſecretionem lymphæ ſpirituoſæ ejuſque influxum in nervos ac totum corpus moderatur, præternaturali affectione, præſertim tenſione, rigiditate & aucta vi elaſtica, nitantur, ac contineantur, licet à vitio aliarum partium, præſertim affectione hypochondriaca, in abdomine ſæpius foveantur; certe in horum morborum cura eo reſpiciendum maxime eſt, ut prava ſcheſis & diſpoſitio membranarum ad inordinatos & anomalos motus, convenientibus remediis tollatur, ipſæque ad ſtatum naturalem reducantur, cui ſcopo exſequendo, non certius profecto ſuppetit auxilium, quam in lacte aſinino, aut ſi hujus copia non eſt, bubulo aut caprillo, cum mineralibus aquis remixto.

18. Quum etiam ſæpiſſime hæ inſaniæ ſuſcitentur à ſale ſubtiliori cauſtico, nervoſis partibus inſidente, quod purpuræ materiam conſtituit & intra corpus remanens, convulſivas motiones atque mentis turbas inducit; ad acrimoniam ſanguinis & humorum contemperandam ac diluendam, nil quoque convenientius eſt, hoc præſidio, quod utique, ſi a tali cauſa proficiſcuntur ejuſmodi convulſivi motus cum inſania juncti, omnibus aliis palmam præripiet, prout infra pluribus patebit. Edocti porro experientia ſumus, à cohibita iracundia mentem fuiſſe emotam nervoſque præternaturaliter affectos, & propter excretiones per alvum & tranſpirationem ſuppreſſas, ſubtilem cauſticam acrimoniam, quæ nervoſas ſenſibiles partes infeſtat, humoribus inductam, horum ſymptomatum cauſam exſtitiſſe, quibus tollendis pariter nihil præſtantius deprehendimus, lacte cum medicatis aquis aliquamdiu uſurpato. Feliciter tamen etiam graves ejuſmodi mentis morbos, ſi nec aſininum lac, nec Selteranus fons haberi poterat, divina gratia ſolo lacte vaccino pingui ejuſque cremore, decocto coffée vel infuſo theiformi confuſo, addito ſcrupulo nitri purificati, ad menſuram dimidiam quotidie, per duos menſes & longius hauſto, abegimus ac percuravimus.

19. Præterea, quia epilepſia & motus convulſivi artuum aſpectu horribiles, fixam etiam ſuam ſedem atque domicilium in membranis cerebri & ſpinalis medullæ, quæ nonniſi ex cerebro continuatæ, obtinent, & ab earum motu ſyſtaltico & diaſtaltico plane depravato & inæquabili reddito ſubnaſcuntur: in proclivi eſt judicare, quod diris hiſce & graviſſimis afflictionibus levandis & ſubmovendis, non accommodatius nec efficacius inveniri poſſit præſidium, quam noſtra hæc toties laudata medicina, infeſtam ſtricturam laxans, nervoſas membranas mulcens ac firmans & noxium recurrentium inſultuum fomitem ſenſim è corpore proſcribens. Confirmatur hæc ſaluberrima virtus exemplo quam maxime memorabili, quod retuli *in med. conſult.* pueri, qui affectu ſpaſmodico-convulſivo, gravibus & diris ſymptomatibus ſtipato, aliquandiu graviſſime afflictus, hoc demum remedio diutius adhibito, non neglectis aliis congruis præſidiis, penitus ab eodem liberatus eſt, & jam ſanus ac incolumis degit.

20. In doloribus articulorum, ſive ſint in manibus, ſive

ſive pedibus, genuum ligamentis, dentibus, aut vertebris dorſalibus, quando primæ viæ prius à colluvie vitioſorum acido-bilioſorum humorum purgatæ fuerunt, tam ipſo uſu, quam veterum experientia ſummopere commendabile eſt lac aſininum, vel ſerum lactis, de quo in ſuperius allegatis diſſertationibus teſtes produxi HIPPOCRATEM, CELSUM, PLINIUM, DIOSCORIDEM alioſque, & ex recentioribus *Sachſium* à LEWENHEIMB in M. N. C. PECHLINUM, DOLÆUM & WALDSCHMIDIUM. Longe vero certius, tutius & præſtantius hoc remedium evadit, quando lacti admiſcetur mineralis aqua, pro diverſa circumſtantiarum morbi & individui ratione, vel mitior & lenior, ut Selterana, vel paulo validioris naturæ, ut Pyrmontenſis, Egrana, Schwalbacenſis, ita quidem, ut non tantum præſervationis cauſa, verno vel æſtivo tempore, ejuſmodi cura, ad duos minimum menſes continuari, ſed etiam ipſo in paroxyſmo ad aliquot menſuras quotidie utiliſſime inſtitui poſſit. Dici enim vix poteſt, quanta in paroxyſmis podagricorum, quibus plerumque febris lenta, quæ ſpeciem catarrhalis mentitur, jungitur, humorum ſit acrimonia, inteſtina ſanguinis & febrili humorum exæſtuatione, ex deſtructa eorum debita craſi evoluta, quæ in ſudoribus, ſedibus, urina & fœtidis ſub perſpiratione exhalantibus effluviis ipſiſque doloribus ac ſpaſmis, ſeſe abunde manifeſtat. Ad hanc itaque eluendam opus eſt copioſo diluente & temperante potu, neque huc uſque hunc in finem immerito commendata fuerunt decocta ex lignis & radicibus temperatioribus, china, ſarſaparilla, ſcorzonera, liquiritia, ligno ſaſſafras præparata, & largius quotidie, adjecta ſufficienti quantitate ſalis tartari aut nitri purificati, hauſta; modo omittantur ex hoc decocto, quæ deſcriptio habet, hermodactyli & lignum guajacum. Commodiſſime autem, quin cum melioribus ægrorum rebus huic ſubſtitui poteſt lac aſininum vel caprillum, eodem quo diximus modo aquatum & uſurpatum, id quod multoties ſaluberrimo cum effectu præſtiti. Inprimis nuperrime nobili cuidam Variſco, doloribus podagricis & iſchiadicis acrius afflicto, Egranum fontem cum lacte bubulo bibendum ſuaſi, qui eodem per menſes duos poto, ita ſe levatum ſenſit, ut novum alacris iniret conjugium. Et in Saxonia illuſtriſſima fœmina Comes, diu excruciata fuerat doloribus artuum vagis, cum macie univerſi corporis, ex dyſcraſia valde ſcorbutica, quam pariter lacte aſinino Selteranis nupto, alvo prius laxante mannato ſubducta, interpoſitis ſimul balneis ex aqua dulci & lacte paratis, elapſa vere ad ſanitatem reduxi, ut vires cum appetentia augerentur, ſomnus redderetur placidior, internus calor extingueretur, ipſaque caro renaſceretur & corpus fieret habitius.

21. Neque etiam hoc loco prætereundus eſt morbus ante quinquaginta annos fere incognitus, noſtro vero hoc tempore admodum familiaris & fere pandemius, qui purpuræ ſcorbuticæ nomine medicis notus, varie homines miris ſymptomatibus excruciat, vires proſternendo, appetentiam & ſomnum auferendo, junctis interdum anxietatibus internis, cum extremorum frigore & inſomniis terrificis. Difficillime hic affectus penitus exſtirpatur, ſed facile recurrit, niſi ſeminium, ſeu fermentum, quod mire ſeſe multiplicando, ipſum chylum inficit & univerſam humorum maſſam ſimili labe imbuit, exterminetur. Præſtitimus id fortunante DEO huc uſque ſæpius feliciter, per lac, aut aſininum, aut bubulum, cum Selterano, vel Egrano fonte permixtum, dextre & cum debito regimine ad duos vel tres menſes uſurpatum, quo infeſtum hoc miaſma atque fermentum obtuſum, elotum, eodemque per urinæ & ſudoris colatoria maxime proſcripto, corpus à perniciali hoſte liberatum eſt. Obverſatur adhuc animo notabile exemplum fœminæ nobilis, in vicina quadam celebri urbe degentis, quæ per triennium chronica hac purpura, cum colica convulſiva & alvi obſtructione conflictata fuerat, ex uſu vero hujus noſtri remedii, uſurpato poſtea Lauchſtadienſi balneo, interpoſitis ſimul pulvere bezoardico, præcipitante & liquore anodyno minerali, repetita inſequentibus tribus annis hac cura, integram recuperavit valetudinem, & jam immunis à refractario morbo vivit.

22. Denique, de ſingulari & eximio uſu hujus à nobis commendati remedii, in inteſtinorum affectibus, diarrhœa & dyſenteria quædam dicenda reſtant. Quam graviter & moleſte, nec ſine periculo, præſertim ſi epidemica ſint, hæc mala homines affligant, & vires innumeris ſedibus exhauriant, proh dolor! præſens jam tempus, quo inteſtinalis hæc lues graſſatur, teſtatum facit. Pauca vero profecto reperiuntur auxilia, quibus tuto certam laudabilis effectus ſpem tribuere poſſimus. Si tamen ex numeroſis adverſus hunc morbum quæ dilaudantur remediis, ullum ſpei reſpondet, certe eſt lactis vaccini cum Selteranis tepidus potus, niſi maligna & venenata morbi qualitas ipſaque febris interdicat. Dum enim in his cum acerbis dolorum tormentis ſtipatis alvi fluxibus, ſucci bilioſi acerrimi inteſtina obſident, quin ſub iiſdem ex univerſo corpore quod ſalſum & acre ad hunc canalem confluit, & ſenſibiles membranas gravius afficiendo, alvum ad creberrimas dejectiones ſollicitat; laudatiſſima certe tam lactis, quam aquarum mineralium eſt virtus, dum illud acrimoniam involvit ac contemperat, inteſtina, deliniendo latera, ab arroſione munit & ſtricturas dolorificas mulcet, hæ autem copia humoris ſui acredinem intus contentam diluunt & dilutam ſine noxa ſimul evehunt.

23. Notarunt id jam Veteres noſtrique majores, ideoque lactis & medicatarum aquarum uſus in eorundem ſcriptis ad dyſenterias & diarrhœas paſſim celebratur. De lacte unus in confirmationem ſufficere poteſt HIPPOCRATIS locus, quo *lib. VII. Epidem.* teſtatur: ſe lac caprillum cum quinta aquæ parte ſemixtum utiliter potui in dyſenterico fluxu dediſſe. Et VALESIUS *comment. in lib. II. Epid. pag.* 193. *lactis*, inquit, *quatuor partes, cum aquæ duabus mixtæ, immiſſis lapillis ignitis, aut ignito ferro, uſque ad conſumtionem tertiæ partis, ſunt magni uſus in dyſenteria & omni fluxione, quam ſuccorum mordacitas peperit.* Serum quoque lactis BAGLIVUS & SYDENHAM mirifice commendarunt, quod etiam hodienum in Suevia communiſſimi & probatiſſimi ad dyſenterias ſanandas, tantum non inter omnes eſt uſus. Non minus de mineralibus aquis luculenta proſtant teſtimonia apud RIVERIUM. *Cent. II. obſ.* 49. teſtatur, in dejectione alvi dolorifica ſubrubra, colorem hepatis referente & interdum purulenta, uſum aquarum thermalium ad triduum continuatum, fuiſſe ſaluberrimum. Et *obſ.* 64. in diarrhœa inveterata thermas Balerucanas utiliſſimas fuiſſe notabili docet exemplo. Idem de ſalutari thermalium aquarum in dyſenteria potu adſtruunt præter MEERMANNUM *conſult. XXV. lib. III.* M. N. C. Dec. II. A. X. *obſ.* 29. nec non FALLOPIUS *de therm. cap. XI.* Inprimis autem FABR. ab AQUAPENDENTE inter omnia medicamenta quæ ore aſſumuntur, aquas thermales frigidas, B. nempe virginis Lucenſes, Calderianas, præſtantiſſimas eſſe perhibet, *medic. pract. lib. III. cap.* 51. ac fidem facit, ſe frequenter vidiſſe, multos juvenes, pueros ac ſenes dyſentericos, qui alia remedia fruſtra uſurparant, re propemodum conclamata, unico hoc auxilio, quod mirandum, fuiſſe ſanatos. Hinc etiam ratio patet, quare SPONIUS *in aphoriſm. n. v. pag.* 388. confidenter admodum perhibeat: in dyſenteria & diarrhœa aquam calcis vivæ, cum lacte aut ſero lactis potam, mira præſtare.

24. Nos itaque ex quo vergente hac æſtate dyſenterici aliique alvi fluxus hic & in viciniis urbibus ac vicis populariter graſſari cœperunt, ſummo, quotieſcunque occaſio tulit, cum fructu, ægris Selteranum fontem cum dimidia lactis parte remixtum calide liberalius

bibendum

bibendum injunximus, eoque id effecimus, ut dolores cum teneſmo remitterent, tormina placarentur tandemque imminutis dejectionibus, alvus ad naturalem ſeceſſum rediret. Si vero copia mineralis hujus aquæ defuit, non minori cum utilitate infuſum ſummitatum millefolii & florum chamomillæ cum ſemine carvi lacti admixtum, largius potui præbuimus; licet his non omnem penitus abſolverimus curam, ſed ſimul præter pulveres abſorbentes ac temperantes, ea dederimus, quæ affecta acrius inteſtina ſolantur, dolores tantiſper mitigant, acres ſubtiles ſordes leniter ad corporis corticem amandant tandemque proſtratum inteſtinorum robur fulciunt ac firmant, non omiſſis externis proficuis præſidiis, clyſteribus ac emollientibus maxime fotibus.

25. Brevibus ſic expoſitis omnibus morbis, quibus lactis cum acidulis potus accommodus eſt atque proficuus; ſupereſt, ut modum dextre præſtantiſſimo hoc valetudinis auxilio utendi tradamus, quem proinde monitis nonnullis complecti utile viſum eſt.

I. Commodiſſime itaque potatio inſtituitur per totum veris & æſtatis decurſum, nec non primum autumni menſem uſque ad octobrem; ſi res tamen & neceſſitas urgeat, etiam brumali tempore, in moderatiori tamen doſi & cum majori cautione, in hypocauſto calefacto bibere poterunt ægri.

II. Antequam vero inchoetur potus, ſi plethora urget, ut in omni medicatione facilitanda, ſic & in hac, ſanguis exundans, qui liberiori progreſſui & excretionum ſucceſſui obſiſtit, tempeſtiva miſſione imminuendus eſt; quod etiam cum bonis ægrorum rebus fieri poteſt, ſi materia purpuræ intus deliteſcit, cujus expulſio ob nimiam ſanguinis molem & turgeſcentiam ad corporis habitum impeditur. Quin immo, media quandoque in cura, ſumma cum euphoria venam incidi juſſi.

III. Pariter expedit primas vias à cruditatibus & colluvie vitioſorum humorum deplere, quod tamen laxante clementi peragendum, quum experientia edocti ſimus, nihil magis felici ſucceſſui curæ obeſſe, quam acriori purgante ſtatim in principio tonum ventriculi & inteſtinorum dejicere. Apprime autem huic intentioni ſatisfaciet infuſum mannatum, ſumendo uncias duas vel tres mannæ & ſalis abſterſivi drachmam unam; nec non paſſulæ minores, ad uncias quatuor cum rhabarbari drachma una & dimidia decoctæ, additis aliquot olei carminativi, vel de cedro, guttis, vel denique aqua Sedlicenſis purgans, ſufficienti doſi pota.

IV. Tempus potationi quam maxime quidem accommodum eſt matutinum, quo vacuo ſtomacho, ſine offenſa ſuccedit operatio: interim tamen pro circumſtantiarum ratione poteſt etiam veſpertinis horis potus repeti, parciori tamen doſi, & digeſtione peracta.

V. Ipſa potatio ita inſtituatur, ut vel lac calidum acidulis confundatur, vel mixtis lacti acidulis, ambo vaſi calida aqua repleto immittantur, quo tepefiant, & ſic ſucceſſive, intra quartam aut dimidiam horæ partem, aſſumantur.

VI. Qua vero portione lac aquæ ſit adjiciendum exacte definire non licet, ſed medentis judicio merito relinquitur. Nonnunquam enim lacti tripla, nonnunquam dupla, nonnunquam etiam æqualis aquæ pars affundenda, prout nempe intentio vel diluens tantum & magis excretoria, vel nutriens ſimul & mulcens explenda.

VII. Doſis lactis ita aquati, una vice capienda, adultis ſint tres vel quatuor libræ, ætate minoribus, minor: ſi autem & mane & veſperi bibendum, matutinus potus libras duas aut tres, veſpertinus unam, aut unam cum dimidia attingat.

VIII. Quamdiu porro curæ inſiſtendum, ipſe ſucceſſus morbique decrementum monſtrabit; in genere tamen tenendum: diutius paulo hujus remedii uſum, & minimum ad duos menſes, eſſe extrahendum, eo quod blande & leniter operationem exſequitur & longos morbos longo uſu domat.

IX. Sub ipſa cura abſtinendum ab omni cereviſia, quæ raro in morbis utilis deprehenditur, ſed vel decoctum uſurpandum, vel ptiſana potui danda, cum pauxillo vini Burgundici, aut veteris Rhenani. Nos plerumque bibentibus ſuademus, ut Selteranas cum quarta parte vini Rhenani, vel Moſellani optimi, permixtas, ad potum uſurpent.

X. Ad roborandum ventriculum & cruditates præſcindendas, in prandio, vel poſt illud, elixir ſtomachicum, eſſentia corticum aurantiorum, aut elixir amarum balſamicum, cum lixivio paratum, ex vino & aqua convenienti in doſi exhiberi poterit.

XI. Si eminens adeſt ſuccorum impuritas & acrimonia, ut in ſcorbuticis, purpuratis aliiſque, ad hanc eo promtius ſubigendam & contemperandam, utile eſt, veſperi circa horam ſomni, pulverem præcipitantem nitroſum cum aqua analeptica offerre.

XII. Fugiendæ autem ſub potu omnes animi perturbationes, vitandi difficilioris ſolutionis cibi, acidi quoque & qui ex vegetabilibus non coctis apparantur. Corpus horis pomeridianis equitatione, vectura, ambulatione, digeſtione peracta, moderate exercendum, nunquam vero auræ veſpertinæ & frigidiori exponendum.

XIII. Quando octo, decem, aut quatuordecim dies potationi indulſimus, alvus, inprimis ſi officii tantiſper obliviſcatur, per ſuperius expoſita laxantia ſubducenda: & perducta penitus ad finem curatione, itidem inteſtina à reliquiis ſunt perpurganda, id quod commodiſſime pilulis polychreſtis noſtris balſamicis, veſperi & mane ſumtis, perficitur.

XIV. Quod ſi autem ventriculus lactis uſum plane ferre nequeat, & diu nimis potui vini vel cereviſiæ ſpirituoſæ aſſuetus ſit; præſtat abſtinere à lacte, & ſolam aquam mineralem bibere: notandum tamen, quod ii, qui à lactis uſu abhorrent, ſemper facilius concoquere poſſint aſininum, quam aliud.

XV. Conſultum quoque & utile deprehendimus in his, quorum ventriculus lactis potum ægre admittit, per unam vel alteram hebdomadem aquæ mineralis ſolius potum ſuadere, his vero exactis, demum lac admiſcere, hanc potiſſimum ob cauſſam, quo aquæ miniſterio, acidi, qui lac facile cogunt ſucci, prima ex regione eluantur, & exilia lacteorum oſcula lento muco obſeſſa abſtergantur & aperiantur, ut ſic ad ſanguinis maſſam promtius pertingere poſſit lac medicatum.

XVI. Tenerioribus denique & delicatioribus in lecto ut biberent injunximus; id quod etiam aliis utiliter poterit concedi; quandoquidem calefacto æqualiter toto corpore, ingeſtus humor facilius per primas vias, ventriculum & inteſtina tranſit, excretio quoque per cutis ſpiracula & urinam expeditius ſuccedit.

26. Hæc itaque ſunt, quæ de connubio aquarum mineralium cum lacte longe ſaluberrime afferre animus fuit. Et quum de ſingulis ad ſpecialem uſum referendis præceptiones tradere plane non ſit integrum, ipſum exquiſitum medentis judicium accedat neceſſe eſt, quo peculiaribus circumſtantiis dicta à nobis accommodentur. Deus autem inexhauſtus ſalutis fons, ut commendatum hoc à nobis ſanitatis præſidium quamplurimis in certam cedat ſalutem, largiatur quam clementiſſime.

DE

DISSERTATIO MEDICA

DE FONTIS SPADANI ET SCHWALBACENSIS CONVENIENTIA.

Q. D. B. V.

§. I.

ACidularum, quæ paſſim in Germania noſtra ſcaturiunt, non eadem eſt natura, neque eadem ad morbos, tam avertendos, quam abigendos, efficacia, ſed magna diverſitas, & ratione elementorum æque ac virium diſcrepantia. Ut igitur de omnibus eo melius conſtaret ſigillatim, foret omnino operæ pretium, ſi quælibet ipſarum haberet, qui meritis laudibus in ægrotantium ſalutem præſtantiam medentibus commendarent, & nativas dotes cum memoratu dignis obſervationibus proſequerentur, atque plenius exponerent.

§. II. Veteres quidem, & adhuc ante triginta annos medicorum cæteroquin doctorum plurimi, foreriorum, & calidorum, & frigidorum fontium, ſive thermarum & acidularum, vera & genuina principia ignorarunt. Plerique potius, qui de medicatis aquis in lucem ſcripta ediderunt, peregrina, aliena plane & naturæ humanæ prorſus infenſa, non amica, ex metallis pariter & mineralibus, ſaliumque bituminumque familia effinxerunt agendi elementa numero plurima, è quibus vix unum reperire, vel demonſtrare eſt integrum. Non tamen mirum, adeo hallucinatos eſſe priſcos, quia philoſophiæ chymicæ & experimentalis cognitio ipſos præteriit, cujus ſolius beneficio, ea quæ medico uſui ſerviunt, explorari, ipſorumque contenta erui poſſunt.

§. III. Inprimis hoc ex fonte repetendum, quod olim crediderunt, & adhuc plurimi recentioris ævi credunt, minerales medicatas aquas, acidum quoddam elementum ac ſpiritum cuſtodire, unde ipſis etiam acidularum nomen impoſitum. Sed primus utique inter omnes, jam ante aliquot luſtra multis & claris argumentis demonſtravi, ne minimum quidem acidi, ſive ſpirituoſi, ſive fixioris, ſed potius acido contrarium, alcalini nempe quippiam, in acidulis perperam ſic dictis reperiri, eo quod alcalinorum eſt proprium, ut cum acido quovis affuſo conflictum edant, ac lacti commixta illud non coagulent, id quod utrumque præſtant acidulæ. Dein facta ulteriori indagine, aliquot poſtea diſſertationibus, inſignem illam, quæ inter acidulas & thermas intercedit convenientiam, publice docui, & aſſerui: thermas nihil aliud eſſe quam acidulas, intra terræ penetralia calefactas, eaque propter cum bonis ægrotantium rebus acidulas frigidas, moderato igne tepefactas, loco thermarum, tam interne, quam externe poſſe uſurpari. Neque minus experimentis cum plurimis medicatis in Germania ſcaturientibus aquis inſtitutis perſpexi ac demonſtravi, præter ſalinum ac terreum craſſius elementum, ineſſe ſalubribus aquis ſpiritum quendam æthereum, volatilem, mineralem, ab eoque potiſſimam ipſarum virtutem eſſe arceſſendam, adeo, ut hoc diſſipato, vel in auras avolante, & ſapor, & vis medicinalis præcipua mox exſpiret.

§. IV. Quæ quamvis ita ſint, neutiquam tamen negandum, conſpicuam etiam eſſe inter minerales medicatas aquas differentiam, modo majorem, modo minorem. Aliæ quippe plus, aliæ minus ſpirituoſi puriſſimi & ætherei principii; aliæ vitriolici, volatilis, martialis elementi aliquid, vel nihil recondunt; aliæ ſubtiliorem ac leviorem, aliæ rudiorem & graviorem, ob calcariam, vel ochream terram admixtam, vehunt aquam. Quæ ingredientium & mixturæ diverſitas, diverſas dein facit vires operationemque aliam atque aliam. Quare à circumſpectis & rebus ſuis ſatagentibus medicis exacte merito pernoſcenda hæc differentia, quo in tam diſcrepante corporum, naturarum & morborum quoque indole, cum certa ratione dare queant conſilium, quænam ex ſoteriis aquis, magis, vel minus, ſingulis conveniant.

§. V. Dedi quidem & inculcavi utiliſſima hanc in rem monita paſſim in ſcriptis noſtris, quæ qui rite obſervat, ejus conſilia certe non cadent in irritum. Ut tamen ſpecialius paullo conſtaret, qua ratione comparatio inſtituenda & differentia æque, ac convenientia inter minerales aquas eruenda; placuit jam ſiſtere celebratiſſimas binas acidulas, Spadanas ſcilicet & Schwalbacenſes. Utriuſque enim hujus ſoteriæ aquæ genuinæ ac optime conſervatæ copiam fecit haud ita pridem Dn. HOCHEIMER, mercator Lipſienſis integerrimus, & nos utramque examini curate ſubjecimus. In quo quid obſervavimus, quid de viribus & uſu cenſendum, exponemus candide, quo medentes eo certiores reddantur, quibus ægrotis, quibus in morbis, & qua methodo uſui ſint acidulæ hæ nobiliſſimæ.

§. VI. Prius vero, quam noſtra in examine Spadanarum & Schwalbacenſium inſtituta experimenta promamus, haud abs re erit diſpicere, quæ ipſis alii adſcripſerunt elementa. De Spadanis quidem edidit anno MDCXCIX. gallico idiomate tractatum NESSELIUS, Medicinæ Doctor & Senator Leodienſis, in quo & multa & varia ipſis ineſſe putat principia. Autumat enim eaſdem cuſtodire quippiam martialis, eo quod canalium per quos decurrunt, & vaſorum in quibus aliquamdiu ſtant, fundo atque lateribus, flavum ſedimentum, quod vulgo ochram vocant, apponant. Id vero non quidem negandum, ſed commune eſt omnibus ferme thermis & acidulis, ut in locis, ubi ſcaturiunt, atque etiam in canalibus quos perluunt, terreſtrem flavi coloris materiam deponant; ita tamen ut ab aliis id majori, ab aliis minori copia fiat.

§. VII. Idem porro auctor vult Spadanis ineſſe martiale vitriolum, ejuſque in confirmationem provocat ad ſaporem. Verum, nos nunquam, neque ex acidulis, neque ex thermis, verum martis vitriolum educere, neque illud per evaporationem, neque per atramentoſum adjectis gallis, colorem, deprehendere potuimus. Atque etiam in Spadanarum examine idem nobis accidit, quippe quæ inſperſo gallarum pulvere, non nigrum, ſed tantum colorem ex bruno ruſeſcentem exhibuerunt. Neque tamen color hic, ut in aliis quoque acidulis accidere ſolet, perpetuus eſt, ſed ſi aqua in liberiore aëre ſteterit aliquamdiu, non amplius comparet. Quod haud fallaci eſt indicio, genuinum vitriolum, quale eſt nativum, vel artificiale, ex vitrioli ſpiritu ac limatura martis paratum, minime in hiſce aquis recondi. Quod autem ſapor acutus, vitriolici quippiam mentiatur, id dubio procul principii ſubtilioris terreo-martialis & ſpiritus mineralis ætherei connubio tribuendum.

§. VIII. Porro nitrum vehere Spadanas aquas

tradit NESSELIUS. At nitrum, cujus character inflammabilitas, ut ita loquamur, & fulminatio, neutiquam eſt nativum, neque in ſubterraneis locis, ut ab aquis ſorberi poſſet, reperitur, ſed ſal potius eſt aëreum, ex acido catholico, in aëre circumvecto, intime cum terra ſubtiliori alcalino-ſulphureo maritato genitum, nec ullas unquam fontanas aquas, ut communis fert opinio, ingreditur. Ut mittamus ejuſdem commatis aſſerta, quo aluminis, ſulphuris & ceruſſæ contagio infectas eſſe noſtras comminiſcitur.

§. IX. Sic quidem ſatis multus eſt auctor hic in elementis Spadanarum nominandis, ſed ſterilis plane in iiſdem per chymico-mechanica experimenta demonſtrandis. Argumenta potius, quibus ſententiam ſuam probare nititur, redeunt ad conjecturam, & ex operationibus ac diverſis effectibus ſunt deſumta, quibus etiam ante ipſum egregii alii viri, quos advocat teſtes, uſi fuerunt. Scilicet obſervatum fuerat, acidulas noſtras adſtrictivam & roborantem, nec non excretiones ſiſtentem facultatem poſſidere. Hinc alumen ipſis ineſſe crediderunt, quod virtute pollet eadem. Obſervarant, hanc aquam vim habere calefaciendi & cum fructu in morbis frigidis, & perſonis natura phlegmaticis uſurpari, quare ſulphur ipſi ineſſe conjecerunt. Noverant per experientiam, Spadanas in morbis à bile ortis nimium æſtum reſtinguere; eundem vero etiam effectum nitrum præſtare: unde hoc illis ineſſe bona fide crediderunt. Vitriolum vero & ferrum omnibus fere ſoteriis fontibus ineſſe voluerunt Majores, inducti virtute eorundem roborante & aperiente, qua excretiones per alvum, urinam & ſudorem promovendo & obſtructa expediendo, in gravibus chronicis morbis opem ferunt incomparabilem.

§. X. Non melior fuit Schwalbacenſium ſors. Harum enim utilitas ſpectatiſſima jam pridem quidem inclaruit, & longius quam ante centum annos in medicum tractæ ſunt uſum. Nec defuerunt, qui de iis ſcripto aliquid conſignarunt, inter quos primas fert JO. DANIEL HORSTIUS. Sed quicquid de ſalutari hoc latice diſſerunt, eodem infirmo conjecturæ & ab effectu tantum deſumto fundamento nititur. Nimirum quia hæc aqua pro diverſitate corporum ac morborum refrigerat, exſiccat, adſtringit & calefacit, ferrum, vitriolum, ochram, ſulphur, alumen, ſal foſſile, nitrum, in ipſius ſinu hoſpitari, ſine ullo experimento, & inde ducta demonſtratione, perhibent ac ſalutaris effectus cauſam ab imaginariis hiſce elementis repetunt.

§. XI. Nos igitur, relictis ducibus hiſce, viam ingreſſi ſumus aliam, & per inſtituta tentamina varia, chymica & mechanica, in genuina horum fontium agendi principia cum cura inquiſivimus. Quo perſpectum habuimus, ne ullum quidem ex allegatis ingredientibus, iiſdem ineſſe revera, ſed longe aliis præſtabilem ipſarum virtutem in acceptis eſſe ferendam. Simul etiam innotuit, magnam Spadanis cum Schwalbacenſibus eſſe convenientiam, qualem fovent aliæ nullæ, & ob id eo magis notandam.

§. XII. Primum, quod adornavimus tentamen, fuit ponderatio. Levitatem enim & ſubtilitatem aquæ noſſe, eſt in examine palmarium, magnumque ad dignoſcendam ſalubritatem fert momentum. Replevimus hunc in finem vitrum ſatis capax aqua pluviali, id lanci exquiſitæ impoſuimus, & vidimus, vitrum cum aqua gravitatem habere novem unciarum, drachmarum ſex & granorum ſedecim. Eidem dein vitro, ad eandem altitudinem, infudimus fontanam aquam, in area ædium noſtrarum ſcaturientem, eadem lance libravimus & notavimus pondus novem unciarum, ſex drachmarum & triginta ſex granorum. Tum eodem modo expendimus in bilance Schwalbacenſem mineralem aquam, ac obſervavimus, eandem idem pondus drachmarum & unciarum, ſed grano minus æquare, quam cæleſtem. Et in Spadanæ demum ponderatione, eadem prorſus, quam quæ in Schwalbacenſi, fuerunt notata. Ut adeo pateat, utramque aquam bonitatis indicem egregium ferre levitatem tantam, quæ uno grano ſuperat ipſam pluvialem, fontanam communem vero viginti uno granis.

§. XIII. Aliud dein adhibuimus ad examen gravitatis inſtrumentum, à nobis inventum, ad explorandum ſalis, vel ſacchari in aqua communi contenti pondus. Hoc ita fabrefactum, ut in aqua pluviali, puriſſima penitus ferme ſubmergatur, in aliis vero differentiam monſtrent inſculptæ drachmæ ac lineæ. Nimirum, ſi aquæ puræ libræ inditur ſacchari aut ſalis drachma, immiſſus in eam hydrometer eminet, ut conſpectui offerat punctum drachmæ, ſi plus, aſcendit altius, ſin minus, mergitur. Hanc ſtateram etiam immiſimus Schwalbacenſi, ex lagena exacte obturata, nihilque vacui habente, deſumtæ & in conſpectum venerunt drachmæ duæ. Sumſimus etiam ex lagena, quæ ante hebdomadem aperta ſic non prorſus plena ſepoſita fuerat, eandem hanc mineralem aquam, ſaporis non amplius adeo acuti, in qua ſtaticum inſtrumentum ad drachmam unam & aliquot lineas ſubmerſum. In Spadana recenter ex plena lagena effuſa, ſtatera erecta eſt ad drachmam; in ea quæ aliquot dies ſteterat in aëre libero, tantum ad duas tertias drachmæ. Aqua vero fontana eodem inſtrumento explorata drachmæ unius gravitatem in libra exhibuit.

§. XIV. Hæc duplici modo inſtituta experimenta ſtatica, ſibi invicem videntur eſſe contraria. Priori enim ratione noſtræ minerales aquæ leviores fuerunt fontana, poſteriori graviores. Verum jam pridem id notavi, atque etiam hujus differentiæ ſubinde memini. Nec cauſa ſingularis hujus phænomeni adeo occulta. Videlicet ſubtile illud ſpirituoſum elementum, quod minerales aquas incolit, elaſticæ eſt & expanſivæ indolis. Elater autem, ſeu elaſtica vis, uti quamplurimis phyſicis, pneumaticis & aërometricis experimentis conſtat, æqualis eſt motui gravitatis, ſeu ponderi. Atque adeo elaſtica & expanſiva virtus ætherei in aqua principii, eodem modo hydrometricam lancem ſurſum urget, ac materia ſalina vel terrea gravitatem concilians, ejuſdem deſcenſum impedit. Unde quo magis minerales ejuſmodi & ſpirituoſæ aquæ ſtateram elevant, eo ſubtiliores ſunt eoque meliores, licet gravitatem mentiantur. Viciſſim, quo minus ſpirituoſo hoc elemento imbutæ deſcenſum impediunt, eo rudiores minuſque ſalubres cenſendæ, quamvis videantur eſſe leviores.

§. XV. Sed pergendum in examine. Si ſapore explorantur, & Spadanæ, & Schwalbacenſes exhibent acutum; ſed illæ magis ad vitriolicam quandam conſtrictionem accedunt; hæ autem penetrantiores, quia plus ſpirituoſi elementi cuſtodiunt; quo etiam fit, ut non ſecus ac vinum odore nares ferire ſoleant, & ob id vernacula audiant *der Wein-Brunnen.* Color utriuſque aquæ pellucidus eſt atque perſpicuus. Quam vero mutationem inſperſis gallis ſubeat, dictum ſupra §. VII.

§. XVI. Per mixturam reagentium obſervavimus hæc. Neque ſalis tartari ſolutio, neque ſpiritus ſalis ammoniaci urinoſus, Spadanis æque ac Schwalbacenſibus inſtillata, ullam, tam in colore, quam conſiſtentia, ipſis inducunt mutationem. Idem accidit commixta ſublimati mercurii, lunæ & ſaturni ſacchari ſolutione. Quod indicio eſt, nihil calcarii aut ſalis communis ipſis ineſſe; quandoquidem ſi quippiam ineſt, ad horum reagentium mixturam, aqua illico turbatur, lacteſcit & nonnihil ſedimenti ad fundum dimittit,

dimittit, uti quidem facto cum aqua fontana communi tentamine, accidit. Quod ſi autem hæ aquæ aliquamdiu ſteterunt in aëre apertæ & ſpirituoſum ſubtile elementum aufugit, confuſo tartari per deliquium parato oleo, nec non lunæ liquamine, pellucidam faciem deponunt & lacteſcentem colorem exhibent.

§. XVII. Violarum ſyrupus, qui certiſſimus ſalis tam acidi, quam alcalini, in aquis proditor, ſi Schwalbacenſi commiſcetur, nitidam virideſcentem exhibet tincturam, luculento teſtimonio, hoſpitari in ipſis alcali. Sed Spadanæ colorem ſyrupi non mutant. Neque etiam ſi Schwalbacenſibus aëri expoſitis aliquamdiu & ſpiritu orbis immittitur, viridis amplius emergit color, ſed nativus violaceus manet. Ex quo merito concludendum, alcalinum principium una cum ſpirituoſo in aëre deſtrui.

§. XVIII. Admixtis aquis hiſce acidis liquoribus, oboritur pugna. Schwalbacenſes quidem cum vini aceto forti valide efferveſcunt & bullulas rejiciunt copioſiſſimas. Infuſo Rhenano vino, nec non Moſellano, conflictus idem fere eſt, non ita à vitrioli ſpiritu. Spadanæ hiſce commixtæ, etiam quidem efferveſcunt, non tamen tam valide, neque tam copioſe bullulas emittunt. Ubi vero diſſipato minerali ſpiritu inſtituitur experimentum, vix ac ne vix quidem pugna obſervatur ac efferveſcentia.

§. XIX. Cum lacte promte ineunt connubium aquæ noſtræ. Neque etiam lac hac mixtura denſatur in coagulum, ſed potius tenuius longe redditur ac fluidius. Quo apertiſſime erroris arguitur illorum opinio, qui acidum mineralibus hiſce aquis ineſſe putant principium, ac ob id ſub earum potu, ut lacticinia in victu vitentur, ſerio præcipiunt.

§. XX. Atque ſic ſe geſſerunt ſoteriæ noſtræ aquæ in examine per reagentia. Quo abſoluto, perreximus ad eruenda ea, quæ ignis miniſterio educuntur. Sumſimus hunc in finem ſedecim uncias, ſive libram civilis ponderis aquæ Spadanæ, eandemque indidimus patinæ ſtanneæ, ſubdidimus lenem carbonum ignem, & diſſipato in auras humido, obtinuimus pulverem ſiccum terreo-ſalinum, grana decem pondere æquantem. Idem dein experimentum eodem modo adornavimus cum Schwalbacenſi, ac idem quoque materiæ reſtitantis pondus habuimus, ea tamen cum differentia, quod hoc reſiduum magis flaveſceret, & martialis ſubtilis terræ indicium ferret, quam quod ex Spadanis manſerat.

§. XXI. Reſtitantem hanc poſt exhalationem materiam fixiorem, terreſtris, ſalinæ indolis aqua irroravimus, ſpiritum vitrioli inſtillavimus & obſervavimus fermentativum quaſi cum bullulis & conflictu motum. Quo compoſito, aliam portionem reſidui aqua diluimus & affudimus violarum ſyrupum, ac viridis in conſpectum venit color. E quibus haud fallax capiendum indicium, ineſſe huic reſiduo quippiam terræ ſalinæ ad alcalinam indolem accedentis. Alii hujus cramatis portioni affudimus vitrioli oleum, ut videremus, an poſt ebullitionem vapor albus aſcenderet, uti fieri ſolet, ſi communi ſali adjicitur hoc oleum. Sed obſervavimus nihil, eoque compertum habuimus, ne quicquam ſalis communis in harum aquarum ſinu deliteſcere, quod tamen alias ſatis accidit frequenter Selteranis, Antonianis, Egranis & Wiſbadenſibus aliiſque ſoteriis undis.

§. XXII. Ex omnibus igitur hiſce curate factis & notatis experimentis pateſcit abunde, noſtras acidulas levitate, ſubtilitate ac puritate, plures, immo potiſſimas Germaniæ ſalubres aquas ſuperare longiſſime. Neque enim multum terræ ochreæ, alcalinæ, neque multum ſalis fixi, aut calcarii amari, aut culinaris habere; quod tamen alias thermales & frigidas minerales aquas redundantius incolit, Sedlicenſes, Egranas, Wisbadenſes, Selteranas ac Pyrmontanas. Præcipuum potius quo operationem ſuam exſequuntur elementum, eſt delibatiſſimus, æthereæ, expanſivæ & volatilis indolis ſpiritus, qui medicatarum aquarum quaſi anima, à quo potiſſimam ſalutaris ſuæ facultatis partem trahunt. Hic pro diverſitate materiæ, cui occurrit atque adhæret, varia exhibet phænomena varioſque effectus. Scilicet quum ſeſe unit cum tenuiſſimis martis moleculis, vitrioli indolem, ſaporem quoque ac virtutem refert. Ubi cum terreis alcalinis congreditur, ſal æmulatur alcalinum. Hæc tamen ſalia, tam vitriolicum, quam alcalicum, non fixam, ſed volatilem ab hoc ſpiritu nanciſcuntur naturam. Quo fit, ut calore cum ſpiritu promte abeant in auras, pereunte ſimul ſapore, aperiente, roborante, acidum abſorbente & corrigente virtute, ac remanente aqua effœta inſalubri. Ex quibus porro in proclivi judicare, mineralem hunc ſpiritum eſſe veram & efficientem cauſam virium, quibus minerales aquæ in morbis omnis generis perſanandis æque ac arcendis, præſtabilem ſuam facultatem debent. Atque, quum levis & ſubtilis aqua hujus nobiliſſimi ſpiritus ſit quaſi vehiculum, nullum utique eſt dubium, quin ſic imbutus latex per omnes corporis tubulos ac mæandros expedite pervadere, impactos ibi humores expedire, tenaces diſſolvere, ſalſos, acres acidoſque contemperare, & per convenientia emunctoria eliminare poſſit. Ut adeo pateat, ejuſmodi aquam eſſe vere medicinalem & longe tutius longeque efficacius potari, quam ſi in chronicis præſertim ac difficilibus morbis aquæ rudiores, graviores, heterogeneis, ochreis aut calcariis particulis fœtæ aquæ in uſum vocantur.

§. XXIII. Patet porro ex dictis, magnam utriuſque noſtri fontis mutuam eſſe convenientiam, tam quoad bonitatem aquæ, quam ingredientium proportionem & elementi ſpirituoſi ubertatem. Ex quo perito artifici in promtu eſt judicare, exquiſitam quoque utriſque intercedere virium & effectuum paritatem, in reſerandis viſcerum & vaſorum obſtructionibus, fundendis ac diluendis tenacibus ac ſpiſſis ſuccis, promovendis omnis generis excretionibus, per alvum, urinam & perſpirationem, & quod maximum eſt, in roborando & confirmando nervoſarum fibroſarumque partium tono labefactato. Qui ſicuti plurimarum difficilium ac chronicarum paſſionum auctor eſt; ita ad emendandum illum & oriundos inde morbos præſcindendos, nihil certe præſtabilius nobiliſſimo elaſticæ & expanſivæ indolis ſpiritu, aquas noſtras redundantius incolente. Hic enim dum remiſſam nimis cordis muſculi, arteriarum omniumque tubulorum qui fluida vehunt vim motricem firmat atque intendit, auget ſimul ſanguinis omniumque in corpore humorum progreſſivum motum, & ſecundat pendentes ab hoc utilium ſecretiones ac inutilium egeſtiones, à quibus maxime ſanitas & integritas corporis venit, & in quarum reſtitutione maximum ſanandi momentum eſt repoſitum.

§. XXIV. Quæ quum ita ſint, nemo, niſi qui ex ignorantia artis eſt oſor, negabit, ſaluberrimam eſſe horum fontium in quamplurimis morbis facultatem. Sed nolumus longiores eſſe in recenſendis quibus medentur malis, inprimis quum abunde id factum ſit, ab iis qui ex inſtituto de ipſis egerunt, & de Spadanis quidem omnium optime *Henricus ab* HEER, ac de Schwalbacenſibus ſupra laudatus *Jo. Daniel* HORSTIUS. Sufficiet nominaſſe ex his morbos, quibus profuiſſe exemplis & rationibus docent. Id autem aſſeverant de ventriculi morbis, anorexia, vomitu, inflatione, nauſea, inappetentia, ructibus, diuturno ardore & dolore cardialgico; de morbis inteſtinorum, torminibus, colica flatulenta, ſpaſmodica & ſcorbutica, cholera, diarrhœa, nec non lumbricis; de morbis

bis hepatis, ictero, cachexia, principio hydropis atque etiam ſcorbuto; de affectibus renum ac veſicæ, mictione dolorifica, iſchuria, nephritide, veſicæ & renum calculo; de morbis nervorum, quorſum referimus affectum ſpaſmodico-flatulentum ſic dictum hypochondriacum & hyſtericum, ſpaſmos etiam artuum dolores creantes, rheumatiſmos appellatos; de morbis uteri, fluxu menſium ſuppreſſo, vel plane deficiente, aut viciſſim nimium effuſo, fluore albo atque ſterilitate.

§. XXV. Quod autem mirum videtur, iis maxime, qui in eruendis morborum cauſis minus exercitati, eſt ille contrarius quaſi quem in ſanguinis profluviis præſtant effectus. Scilicet quando in muliebri ſexu ſalutaris illa ſanguinis per uterina vaſa excretio, deficit, vel plane ſupprimitur, & ea propter mulierculas atrocia excruciant pathemata; ſoteriæ noſtræ aquæ, ſtillicidium, fruſtra adhibitis etiam famigeratiſſimis pharmacis, revocant feliciter, & ſic cauſam multorum malorum præſcindendo, juvant egregie. Viciſſim ubi ſanguis effuſius quam corporis conſtitutio fert effluit, idem hoc remedium opem fert eximiam & exceſſivum profluvium compeſcendo, imminentes inde graves morbos, cachexiam, phthiſin & lentas febres arcet. Idem accidere in viris hæmorrhoidibus obnoxiis multiplici compertum habemus experientia. Sive enim ſanguis immodice per ani venas efferatur, ſive ſuetus fluxus retineatur, utrique malo efficaciſſime opitulatur aquarum noſtrarum potus. Utrumque vero præſtat in utroque ſexu, aperiendo vaſa obſtructa. Etenim obſtructis arterioſis tubulis, nec menſes, nec hæmorrhoides, debito modo ſuccedunt, ſed reſtitant. Viciſſim ubi hæmorrhoidalia, vel uterina vaſa obſtructa, ſanguis aliorſum ruit, ibidemque cum impetu prorumpit. Igitur quod obſtructos tubulos expedit, id ſanat malum utrumque. Quod præſtare fontes noſtros docet ratio, & exemplis confirmat NESSELIUS, tractatu ſupra allegato §. VII.

§. XXVI. Non minus oppoſitus ſibi videtur duplex ille effectus, quem minerales ſpirituoſæ aquæ præſtant, in excretionibus per vomitum, alvum & ſudoris ſpiracula ſedandis, æque ac provocandis. Etenim in alvi profluviis, dyſentericis etiam, nec non cholericis, Antonianas non modo, ſed & Selteranas acidulas, præſertim cum tertia lactis parte remixtas, eximie conduxiſſe, novimus ipſi. Et de Schwalbacenſibus meminimus, WALDSCHMIDIUM commendaſſe in dyſenteria tum epidemica ipſarum potum. Qui vero vomitu crebriori, ex imbecillitate, ſeu potius tono tunicarum ventriculi dejecto, & oriunda inde crudorum, viſcidorum & acidorum humorum ſaburra laborarunt, his non præſentius & efficacius per ipſam experientiam novimus præſidium harum aquarum uſu. Qui etiam largius cum lento & emaciante calore, nocturno præſertim tempore, ob cito nimis ſuppreſſas criticas evacuationes, vel febriles commotiones, diffluunt, his omnino præſidio eſt exoptatiſſimo aquarum noſtrarum potus. Etenim, dum ſubtili & ſpirituoſo ſuo elemento labefactatum excretoriorum tonum roborant, & humido ſuo puro atque tenui peccantem in corpore materiam, quæ acrimonia nerveas fibrillas ad excretiones exſtimulat, diluunt atque contemperant, ſiſtunt motum impetuoſum, eoque ſimul excretionem compeſcunt.

§. XXVII. Sunt etiam non tantum ex vulgi genere, verum etiam medicis minus peritis, qui in cachecticis & ſero turgidis corporibus, aquarum mineralium uſum reformidant, quaſi aqua tanta copia quotidie pota, malum augeret ac hydropem ingeneraret. Verum fruſtraneus eſt hic timor, qui ignorantium concutit animum. Nam medicatæ aquæ potius præſcindunt hydropem, & cachexiam perſanant. Diluunt quippe tenaces viſcidos humores, eoſdemque ad excretionem præparant, ſimul tonum & elaſticam vim excretoriorum tubulorum firmant, quo non modo inutiles ac ſuperflui humores, per vomitum, alvum, urinam ac ſudorem eliminantur, ſed & corpus, omneſque in ipſo partes ab exundante humiditate liberantur & exſiccantur quam optime.

§. XXVIII. In vincenda febrium intermittentium contumacia, an fontes medicati habeant uſum? ambigunt multi. Etenim nullus fere eorum, qui de mineralibus aquis ſcripſerunt ex inſtituto, mentionem injecit emolumenti, quod in febrilibus præſtant inſultibus. Neque etiam febres poſcunt & admittunt talem potum ac uſum, quem quidem ſervant, qui in aliis morbis tendunt ad ſcatebram, ibi certam quotidie bibunt menſuram & ſic curam uti vocant conficiunt. Sed ordinarii potus loco, tam intra, quam extra paroxyſmum, potari poſſunt quam optime, atque etiam cum ipſis alia remedia antifebrilia, ſalina, detergentia, amara etiam & roborantia aſſumi poſſunt ceu vehiculo commodiſſime. Novimus certe diuturnas quotidianas, autumnales tertianas, quartanas quoque, immo meſentericas & lentas, quæ ex nimis cito ſuppreſſis adſtringentium ope, aut recidivantibus febribus acceſſerunt, hac ratione ſanatas eſſe feliciſſime. Neque tamen mirandum, ſcriptores hunc effectum ſicco præteriiſſe pede. Neque enim ullus febre correptus peregre proficiſcetur ad ſcatebras has; neque etiam qui accedit, facile ibi corripitur morbo febrili.

§. XXIX. An qui labe & vitio pulmonum affecti phthiſeos metu tenentur, uti poſſint his aquis? haud levis momenti eſt quæſtio. Plurimi id negant & pernegant. Verum reſpondendum cum diſtinctione. Si corrupta & exeſa eſt pulmonum ſubſtantia & inſignis humorum facta effuſio; ſi tota pulmonum ſubſtantia ſcirrhis obſeſſa & vomicis; ſi polypoſæ, uti haud raro accidit, adſunt in pulmonum vaſis concretiones: ſi etiam hydropis pectoris jam præſto eſt principium, potum aquarum ſuadere utique foret damnoſum. Verum ubi phthiſeos duntaxat eſt principium; ſique ex hypochondriorum vitio naſcitur, ac ob tonum pulmonum labefactatum, ingens ſeri ad pectus fit affluxus & cum tuſſi diuturna ac valida, quaſi rheumatiſmus; neutiquam diſſuadendus, ſed potius præcipiendus eſt acidularum uſus. Et quamvis levis præceſſerit exulceratio, eandem tamen omnino egregie ad conſolidationem aptam reddit mundificando, hoc remedium, præſertim ſi ex catarrhali & ſcorbutica defluxione fuerit oborta. Tum potius medicatæ hæ aquæ cum lacte remixtæ & convenienti modo uſurpatæ, levamen afferunt, ſuffragante quamplurimis exemplis experientia, incomparabile. Quod enim exulcerationibus, in interioribus corporibus non ſint inimicæ, ſed ſalutares, uberius confirmant effectus ſaluberrimi, quos in renibus, veſica & proſtatis glandulis ulcere obſeſſis, præſtitiſſe, fidem faciunt teſtes oculati, exceptione majores, HEERIUS, HORSTIUS atque NESSELIUS, locis citatis.

§. XXX. An porro in morbis capitis & cerebri, ſoporoſis affectibus, lethargo, coma, catalepſi, apoplexia, hemiplexia, paralyſi vera, epilepſia, gutta ſerena, caduca vertigine, nec non furibundis & melancholicis deliriis, ex uſu ſint minerales aquæ? vexatum eſt dubium. Non enim leve dubitandi momentum ſuggerit, quod hi morbi potiſſimum à nimia membranarum cerebri remiſſione, vaſorum diſtenſione ac repletione, immo humorum in cerebri tubulis ſtagnatione, vel plane effluxu, ortum ducunt. Quæ omnia, ne augeat atque exacerbet tam copioſus aquarum potus, metus eſſe videtur haud adeo injuſtus. Accedit, quod hæ aquæ ſpirituoſo elaſtico, quo uberius perfuſæ ſunt elemento, caput temulentia quadam afficiant, vaſaque

vaſaque nimium diſtendendo, eorundem tonum nonnihil debilitent. Verum & heic prudenti opus eſt limitatione. Quod ſi enim nominati ſupra morbi, ſunt, ut ſcholæ efferunt, idiopathici, id eſt, ſedem & cauſam ſuam principaliter ipſo in cerebro ejuſque membranaceis & vaſculoſis partibus, multum læſa illarum ſubſtantia, habent, ac præterea propter diuturnitatem in habitum quaſi ſunt converſi; tatius utique eſt, abſtinere à potu. Sed ubi ſymptomatici ſunt hi morbi, ex hypochondriorum, vel primarum viarum vitio orti, neque in habitum jam converſi ſunt, neque etiam cerebri ſubſtantia labe affecta, nullo modo reformidandæ, ſed potius in uſum vocandæ hæ aquæ.

§. XXXI. Quum porro inſignis ratione ingredientium, ſaporis, ſubtilitatis & virium quoque inter medicinales aquas vigeat differentia, & ea propter aliæ præ aliis, aliis atque aliis individuis, nec non morbis, ſint convenientiores; diſquirendum merito: quando & quibus noſtrarum potus ſit magis ex uſu. Jam diximus ſupra, eaſdem tenues eſſe atque ſubtiles, minerali ſpiritu copioſe afflatas & quippiam volatilis vitriolici complecti. Unde peritus utique facile judicabit medicus: peculiarem ipſis ineſſe roborantem, ac dejectam partium motricem vim ad propellenda fluida firmantem facultatem. Judicabit porro: ob puritatem ac tenuitatem humoris ad ſuccos viſcidos diluendos, glandularumque ac minimorum tubulorum obſtructiones relerandas, eaſdem eſſe utiliſſimas. Ex quibus tandem recte concludet: in omnibus iis morbis, ubi toni adeſt remiſſio, præſertim in ventriculo & inteſtinorum canale, in ſexu potiſſimum ſequiore, temperamento phlegmatico aliiſque imbecillioribus corporibus, noſtras aquas in parva etiam quantitate potas eſſe ſaluberrimas. Scilicet in vomitu, diarrhœa, albo fluore, ſeminis ſtillicidio involuntario, rheumatiſmis, catarrhis, ſudoribus nocturnis, nimio menſium ob debilem uterum fluxu, nec non pendente ab eadem cauſſa ſterilitate, Spadanas cum Schwalbacenſibus, plus præſtare atque efficere, quam alii medicati Germaniæ fontes.

§. XXXII. Contra ea, ubi ex primis viis exturbanda per alvum humorum vitioſorum copia & colluvies, in cachecticis, phlegmaticis, vel etiam hypochondriacis; omnino Egranæ & Wisbadenſes acidulæ cum Sedlicenſibus præferendæ ſunt noſtris. Ubi dein acidi pontici humores, quorum uber eſſe ſolet proventus in hypochondriacis & hypochondriaco-melancholicis, nec non quartana diuturna cum nimia ciborum appetentia laborantibus, contemperandi & per inferiora ſimul efficaciter eliminandi; Carolinæ thermæ in hoc perficiendo omnibus ſunt ſuperiores. In morbis pectoris, renum ac veſicæ vitiis, ubi diureſi opus eſt, aut etiam eroſio & exulceratio has partes tenet, ſimulque nervoſarum & membranacearum partium ſyſtema multis & validis ſpaſticis obnoxium eſt ſtricturis; Selteranæ, Antonianæ & Wildungenſes acidulæ, noſtris erunt anteponendæ, eo quod parum virtutis adſtrictivæ & vitriolicæ, ſed multum ſalis alcalini cum aqua pura habent, neque tam ubertim ſpiritu minerali ſunt fœtæ.

§. XXXIII. Neque etiam negandum, quoſdam ex mineralibus ſic dictis fontibus, certis corporibus & temperamentis, victu etiam diverſo utentibus magis congruos eſſe & aptos. Sic Pyrmontanæ acidulæ, rudiori aqua, ſed copioſo ſpiritu inſtructæ, optime quadrant Weſtphalis, qui victu fruuntur duriori & natura ſunt robuſti, non vero iis, qui ſunt corporis tenerioris & tenui quoque diætæ aſſueti. Carolinæ thermales aquæ ſunt percommodæ Bohemis & viciniæ incolis, qui cibis ac cereviſiis nutrientibus multum fruuntur. Qui autem loca inhabitant calidiora, vini potum frequentiorem habent quam cereviſiæ, qui etiam cholericæ & ſiccæ ſunt conſtitutionis; his utique, ſi valetudinem incurrunt adverſam, ſaluberrimæ ſunt Spadanæ, noſtræ & Schwalbacenſes cum aliis mitioribus aquæ. Ut adeo divina merito veneranda ſit & celebranda benignitas ac ſapientia, quæ hominum ſaluti tam clementer proſpexit, ut quælibet regio ejuſdemque incolæ habeant auxilia ipſis maxime accommoda, quibus valetudinem levare poſſint, ac inter hæc maxime medicatos fontes, quorum alii alvum, alii urinam movent, alii acidum contemperant, alii acre obtundunt, alii viſcidum reſolvunt, alii roborant leniterque adſtringunt, alii viciſſim ſpaſmos & rigidas fibras molliunt. Quam ſingularem omnium indolem, merito ſcrutari & perſpectam habere debet peritus ac rebus ſuis ſatagens medicus.

§. XXXIV. De ipſo autem aquarum ſalubrium uſu id monendum habemus in genere: erroneam eſſe illam pervulgatam, & medicorum, & aliorum ſententiam: thermas & acidulas certo tantum anni tempore, vere ſcilicet, vel exeunte æſtate, eſſe per definitum temporis, menſis circiter, ſpatium, ad curam, uti vocant, potandas. Nam ratione & experientia convicti ſcribimus, omni tempore, ver ſit, ſive æſtas, autumnus vel hiems, ſaluberrimum eſſe aquarum mineralium potum, non modo ad ſcatebram, ſed & in remotis ab ea locis, modo in lagenis rite obturatis eo tranſportentur. Scilicet in variis tam longis, quam acutis morbis, & parcius, & copioſius, nec non vehiculi remediorum loco, ſolæ etiam mane, aut veſperi, vel vino remixtæ, inter cibos commodiſſime & cum inſigni ſanitatis emolumento, ſecundum periti artificis præſcriptum, bibuntur ſoteriæ aquæ. Quare omnibus quibus ſalus ſua cordi, quibuſque comparandi facultas, ſerio ſuademus & candide, ut in promtu habeant, ſi conflictantur morbis, convenientem cuilibet ſalutarem laticem. Nam profecto, aquis ſummam & arcanam prorſus juvandi virtutem indidit univerſi opifex benigniſſimus, quam tamen norunt pauciſſimi.

§. XXXV. Ut tamen ſperatus ſalutaris effectus obtineatur eo certius, curandum, ut integris viribus bibantur in diſſitis maxime locis. Jam huc uſque ex acidulis vix ullæ tam raro rite conſervatæ ad nos pervenerunt, quam Spadanæ & Schwalbacenſes, ita ut ex viginti lagenis, quandoque vix quinque uſui fuerint aptæ, reliquis effœtis & corruptis. Ex quo autem mercator Lipſienſis famigeratiſſimus Dn. HOCHHEIMER transferri curavit has aquas, ipſius ſolertia ac circumſpectione factum eſt, ut jam poſſint haberi incorruptæ & ſpiritu minerali penitus refertæ. Artificium conſervandi abſolvitur his. Lagenæ ſeligendæ ſunt compactiſſimæ compagis & probe exuſtæ, ac vitrea quaſi cœrulea cruſta obductæ, ne per patentiores poros elabatur nobilis ille ſpiritus. Dein exacte ſunt obturandæ eumque in finem orificia claudenda ſubere non carioſo, ſed integro, cera terebinthinacea, vulgo *Baumwachs*, fiſſuræ oblinendæ, ac corium extus illigatum pice inducendum ubique, ne aëri acceſſus & ſubtili elemento exitus pateat. Tum non ſole ardentiſſimo, vere exeunte, vel ipſa æſtate, tranſportandæ, ſemperque probe obtegendæ lagenæ, ne acceſſu ſolis calefiant, quo multum virium & ſpiritus diſſipatur; frigidiori potius tempeſtate & noctu quoque transportatio inſtituenda, & ſic certo ſervatur aquarum integritas.

§. XXXVI. Specialem demum uſum quod attinet, has ſervandas præcipimus cautiones. Si ſolennis, uti vocant, cura, cum iis inſtituenda, ſive domi, ſive ad ſcatebram, videndum primo omnium, ut, ſi corpus plethoricum & ſanguinis miſſionibus aſſuetum, duobus minimum ante potum diebus, vaſorum per ſectam venam fiat depletio. Dein ante uſum etiam prima corporis regio à ſordium colluvie repurganda. Neque tamen id perficiendum acrioribus catharticis,

tharticis, quæ inteſtinorum tonum deſtruendo, felici aquarum operationi mirum obſunt, ſed clementioribus congruis. Inter quæ pro naturæ & primarum viarum diſpoſitione ex uſu eſſe poſſunt, vel manna ſoluta ad uncias duas, cum drachma una cremoris tartari, vel paſſulæ rhabarbarinæ laxativæ, vel pilulæ balſamicæ ad Beccherianarum exemplar concinnatæ, vel etiam magneſia alba, cum, vel ſine ſale cathartico oblata.

§. XXXVII. Poſtea ipſa potatio ſic inſtituenda, ut primo die, libra tantum dimidia, ſecundo integra, tertio duæ libræ, tres tum aut quatuor libræ, eo uſque, donec per alvum, urinam & ſudorem, aqua ſufficienti æquali menſura iterum ſeceſſerit. Quod ubi factum, quantitate hac continuandum ad finem uſque curæ, eademque abſoluta, ad evehendas reliquias, ſuperius commendata laxantia, ſed majori paullo doſi, per biduum uſurpanda. Quod ſi etiam ſub ipſo potu alvus obliviſcatur officii, flatus in inteſtinis renitantur, vel etiam periſtalticus motus inverſus ſit, clyſteribus non adeo acribus, ſed tantum ſtimulantibus, carminativis ac demulcentibus, ad inferiora vocanda eſt humoris evacuandi copia, vel pilulæ balſamicæ, ad aliquot tantum grana, circa ſomni tempus, deglutiendæ.

§. XXXVIII. Alia cæterum remedia ſub potu commendare non ſolemus, quia ipſis aquis jam egregia ineſt medicamentoſa virtus. Unum vero, tum ad ſecundandam auſpicatam operationem, tum avertenda quæ quandoque incidunt ſymptomata, habemus quod commendemus medicamentum, longo uſu atque experientia comprobatum. Eſt illud elixirium noſtrum balſamicum temperatum, ex benignis balſamicis ſpeciebus cum menſtruo lixivioſo paratum. De quo in prandii ultimo hauſto, vel etiam aliquot horis poſt digeſtionem peractam, octoginta, vel centum guttæ ſumendæ cum quovis vehiculo. Id enim mirifice ſuccurrit digeſtioni, acidum & viſcidum corrigit, chylo blandam conciliat ſubtilitatem atque temperiem, ſimulque tonum inteſtinalem ſervando integrum, excretionum ſucceſſui velificatur egregie.

§. XXXIX. Ubi tamen vis morbi nervoſis partibus inſidet altius, uti fieri ſolet in diris paſſionibus ſpaſmodicis, ſpaſtico-convulſivis, arthriticis, arthritico-rheumaticis, præter internum aquæ potum, utiliſſima ſunt balnea. Poſſunt autem hæc concinnari ex aqua dulci, nullo minerali ſale, aut martiali principio imbuta, quam habent Piperanæ, Tœplicenſes, nec non viperinæ, noſtris *das Schlangenbad.* Quæ certe balnea, ad laxandas nervoſarum partium tenſiones & contractiones longe magis ex uſu ſunt, quam quæ multum croci, martis, vel terreo-ochrei, ſalini, aut calcarii principii vehunt.

§. XL. Si quis porro ob caput debilius has eminenter ſpirituoſas aquas ferre nequeat, alia puræ fontanæ miſcela eaſdem temperet. Si porro forſan adſtrictio & ſpirituum ubertas nervis & pectori videatur inimica, aſininum lac, vel lactis ſerum, ad emendandam hanc qualitatem admiſceatur. Qualem præterea mixturam in podagra, arthritide, ſcorbutica lue, infando dolore artuum & membra divexante, in purpura quoque ſcorbutica, nec non fœdis cutis exulcerationibus, ſummo cum ægrotantium levamine, multoties commendavimus.

§. XLI. Maxime omnium vero ſub harum aquarum uſu exquiſitum in vita victuque ſervandum regimen. Animi cura habeatur præcipua, ut ſit tranquillus, ab omni affectuum impetu, meditationibus & fatigationibus liber. Nihil enim ſub potu harum aquarum pernicioſius, quam vehementiores animi per iram, aut terrorem commotiones, quippe quæ aquarum per vias ordinarias ſeceſſum legitimum intercipiendo, anxietates, flatulentias aliaque ſymptomata creant graviſſima, ut ſatius ſit, ſi inciderint, illico abſtinere à potu. Dein ſub uſu nihil accommodatius quam ordinarii potus loco, bibere mineralem aquam, cum dimidia fontanæ, & tertia, vel quarta vini Rhenani parte remixtam. Qui etiam frigidioris naturæ ſunt, vini plus potare poſſunt; quandoquidem ſumtis tam copioſe aquis, ſitis non adeo eſſe ſolet intenſa. Porro non omittenda corporis exercitatio, quæ mirifice favet effectui aquarum ſecundando. Inſtituitur hæc commodiſſime duabus horis ante, vel quinque aut ſex horis poſt paſtum, confecta jam digeſtione. Cavendum vero ſummopere, ne corpus frigidiori veſpertino aëri, poſt ſolis occaſum exponatur, ſed ab eo quovis modo defendatur. Si ſecus fit, perſpiratio intercipitur, ſomnus turbatur, multaque in valetudinem redundant cum ſucceſſus impedimento, incommoda. Atque demum, ut breves ſimus, vitentur ſub aquarum noſtrarum uſu omnia, quæ vitanda; & obſerventur omnia, quæ obſervanda, tam à nobis paſſim, quam ab aliis ſcriptoribus pluribus præſcripta ſunt & inculcata.

DE FONTIS SELTERANI VIRTUTE ET PRÆSTANTIA.

CAPUT I.

De aquis mineralibus in genere.

§. I.

INter innumera, quæ mirandam Summi Numinis providentiam comprobant documenta, hoc mihi non ultimum eſſe videtur, quod ſub tanta morboſarum corporis humani affictionum multitudine omnes prope, quas tria naturæ regna continent res creatæ virtutibus polleant medicinalibus, quibus peritus medicinæ conſultus pro naturarum, morborum aliarumque circumſtantiarum ratione ad medendum uti poteſt commodiſſime. At vero ex ſingulis his medica facultate inſtructis auxiliis vix ullum eſt, in quo tam ſalutares & efficaces reconditæ ſunt virtutes, quam in mineralibus, ex imis terræ viſceribus ſcaturientibus tam frigidis quam calidis aquis, quæ, ſi prudenter adhibentur, in peſſimis temporiſque diuturnitate confirmatis affectionibus incomparabilem ac omnibus tam laborioſe paratis chymicis longe ſuperiorem exſerunt efficaciam, ut confiteri ſagax quiſque debeat, medicinam univerſalem, fruſtraneo huc uſque ſtudio undique conquiſitam in iſtis aquis vere eſſe reconditam. Etenim, omnis ſalutaris corporique humano proficuus medicamentorum effectus eo maxime debet dirigi, ut vel corruptos & à naturali temperie ſua deflectentes acidos, viſcidos & bilioſos ſuccos corrigant, obſtructos vaſorum tubulos reſerando, ſuperfluos & vitioſos humores per alvum, urinam, cutim, aliaque muci excretioni dicata pulmonum & narium excernicula ejiciant, vel etiam debilitatum nervoſarum partium

tonum corroborent variiſque ex cauſis conſtrictas & rigidas fibras emolliendo, dolores conſopiant, imo liberiorem ſanguinis circuitum per univerſum reſtituant.

§. II.

Singulæ autem hæ facultates, quas in multis remediis ſeorſim diſtributas deprehendimus, in fontibus medicatis ſunt unitæ. Primo enim ſubtilem vehunt aquam, qua in convenienti doſi adſumta diluuntur, ſalini acres temperantur, fibræ nimis rigidæ relaxantur, infarcti viſcerum & emunctoriorum canaliculi aperiuntur, imo excretiones omnes promoventur utiliſſime. Alterum fontium ſalubrium ingrediens conſtituit ſal quoddam alcalinæ vel mediæ indolis ſumme proficuum, quorum illud ſordes acidas, quarum abundans in hypochondriacis proventus eſt, corrigit, ſpiſſos humores reſolvit, ſudoriſque & lotii excretionem promovet; hoc vero inſigni viſcidos humores diſſolvendi alvumque movendi pollet efficacia. Quodſi ulterius progrediendo in ſaluberrima aquarum mineralium principia inquirimus, quædam earum in mixtionem ſuam recipiunt alcali fixum terreum, quod, abſorpto primarum viarum acido, inſtar oculorum cancri vel magneſiæ albæ in ſal neutrum tranſiens viſciditates attenuat alvumque egregie ſubducit; aliæ contra ſecum vehentes tenuiſſimum martis crocum, in fibris vaſorum & nervoſarum partium nimis flaccidis roborandis, ſanguiniſque & humorum motu hinc inde retardato promovendo vim fœnerant præſtantiſſimam.

§. III.

Præter hæc vero ad unum fere omnes minerales fontes nobilitati ſunt ſpiritu puriſſimo, valde penetrante aëreo-æthereo, quem præter odorem & ſaporem ſat ſpirituoſum, bullularum & vaporum ab affuſo vino acido vel aquarum commotione emiſſio abunde ſatis confirmat. Atque hoc ſubtiliſſimum ſummæque energiæ elementum aquis mineralibus, & præſertim acidulis omnibus animam quaſi agendique potentiam elargitur & tantæ ſubtilitatis eſt, ut facile avolet, nec ulla imitari arte poſſit adeoque pro vera cauſa æſtimandum ſit, quod ipſarum elementa in minimos ac tenuiſſimos corporis meatulos penetrando, ſanguinis & humorum in orbem motum & abhinc dependentes excretiones potenter promoveant, imo ventriculo & univerſo nervoſarum partium ſyſtemati debilitato robur addant deſideratiſſimum.

§. IV.

Quæ vero quum ita ſint, ut tam excellens tamque præclara & à longa abhinc tempore ex mirabili morborum pertinaciſſimorum in tot hominum myriadibus curatione ſatis cognita juvandi facultas in medicatis fontibus ſit repoſita, mirari certe debemus, quod incomparabiles hujus remedii vires tam diu delituerint abſconditæ & à medicis, qui nonniſi panacæas & artificioſe parata chymica excogitare ſtudent, derelictui fuerint habitæ. Multo vero adhuc magis dolendum eſt, etiamnum tales reperiri homines, qui vel ex ignorantia, vel perverſis de aquarum mineralium ingredientibus ſibi formatis conceptibus, vel ex ſtolida quadam arrogantia, qua mirum inflati opiniones ſuas rejicere turpitudini ducunt, ſcaturigines medica facultate à Deo inſtructas plane negligunt, aut certe non eo, quo merentur, encomio commendant, ſed ad eaſdem deturpandas varia eaque futilia proferunt argumenta, quæ tamen experientia, veriſſima rerum teſtis, optime labefactat.

§. V.

Verum enim vero licet aquis medicatis tam calidis, quam frigidis, ea præcipue, quæ propoſui, ingredientia & facultates inſint medicinales; nihilo tamen minus, accuratiori inſtituto examine, inſignem inter ipſas, quoad agendi principia, deprehendimus differentiam, quibus plus minus inſtructæ majorem vel minorem in operando exſerunt potentiam. Atque in eo quoque celebranda eſt ſummi Numinis miſericordia, quod pro diverſa hominum, reſpectu naturæ, temperamenti, climatis & victus conditione, (ſecundum quam modo acidi & viſcidi, modo acres & bilioſi peccant humores, ipſique exinde provenientes morbi vel catharticam, diureticam, vel ſudoriferam poſtulant virtutem;) differentis quoque indolis, & his illiſve morbis abigendis magis aptas aquas conceſſerit, quas pro circumſtantiarum ratione medicus cum fructu poſſit præſcribere. Nolo jam his ſeorſim explicandis diutius immorari, quum jam olim præcipuorum Germaniæ fontium elementa & vires in peculiari diſſertatione pertractaverim, ſed de fonte Selterano, omnium fere & utilitate & ſecuritate præſtantiſſimo, quem longinqua experientia ſatis exploratum primus ego commendavi, in præſentiarum dicturus demonſtrabo, quibus ille principiis & medendi viribus ſit inſtructus & qua methodo tam ſolus, quam cum lacte mixtus in varii generis morbis tuto & utiliter poſſit uſurpari.

CAPUT II.

De elementis & viribus fontis Selterani.

§. I.

Fons Selteranus, cujus jam accuratiorem ſuſcipimus tractationem, nomen ſuum mutuatur à pago Trevirenſi Nieder Selter dicto, qui tria milliaria à Longo-Schwalbaco, quinque ab urbe Gieſſa, totidemque paſſus à Francofurto ad Mœnum diſtat. Hunc prope fons ille ſub amœno cœli tractu trans piſcinam truttis divitem jucundiſſimo ſcaturit murmure, aquas fundens limpidas, gratique ſaporis & eximiæ ſalubritatis, quibus incolæ non ſolum potus loco, ſed etiam medendi ſcopo cum fructu utuntur; unde etiam à longo abhinc tempore fontis medicinalis nomine inclaruit. Ita ſuo jam ævo Tabernæmontanus in eleganti libro, quem inſcribit theſaurus aquarum, & Daniel Horſtius in ſuis de re medica monumentis ejuſdem honorificam injiciunt mentionem. Maxime autem omnium Johannes Daniel Horſtius, filius, & ante hunc Johannes Willhelmus Moge, eximius civitatis imperialis Wormſenſis phyſicus hunc fontem in peculiari de ejus principiis, virtute & uſu conſcripto tractatu commendavit.

§. II.

Prout vero prope omnes, quas priſtina tulit ætas, medicinæ ſcriptores de aquarum mineralium uſu & facultate medicamentoſa varia in experientia fundata, de ipſarum vero elementis & agendi principiis nonniſi futilia & fabuloſa prodiderunt figmenta; ita profecto non mirandum eſſe cenſeo, quod pari ratione res ſe ſe habeat cum fonte Selterano, cui citati auctores tam mirabilia affinxerunt principia, quæ nec ipſi unquam competunt, nec humana erui arte poſſunt. Exemplum dicti ſit, quod præcipuum ejus ingrediens habuerint nitrum, cujus tamen vix ullum deprehenditur veſtigium; ſiquidem ſal inibi contentum nec inſtar nitri flammam concipit, nec ab affuſo oleo vitrioli rubicundum & aquam ſtygiam odore æmulantem emittit fumum, qui tamen nitro nunquam non proprius eſt. Præter hæc valde erronea eſt opinio, qua nitrum terræ inexiſtere & à fontibus nonnullis in mixtionem recipi ſtatuunt: quod vel exinde ſolum clare rejicitur, dum nitrum è terræ viſceribus nullibi locorum effoditur, ſed potius ſub liberiori aëris acceſſione in terra pin-

guiori paullatim generatur; imo illæ ipſæ aquæ, quæ dicuntur nitroſæ, terram magis calcariam quam verum nitrum in ſinu fovent. Neque aliter res comparata eſt cum ſulphure, vitriolo, marte & aliis, quæ fonti noſtro ineſſe ſomniarunt ingredientibus, quorum nullum, vel accuratiſſimo inſtituto tentamine, poteſt explorari.

§. III.

Sed quo vera & genuina fontis Selterani elementa, quibus ab aliis diſtinguitur, paulo clarius innoteſcant, breviter jam ſtrictimque ſuſcepta cum ipſo experimenta & quæ inde annotavi phænomena enarrabo. Scire itaque licet, aquam eſſe claram, liquidam, ſapore magis lixivioſo, quam acri vel acidiuſculo præditam, nec ut in cæteris ſic dictis acidulis compungentem & adeo penetrantem. Dein præ omnibus fere reliquis facillime vappeſcit & in putrilaginem abit, niſi lagenæ, quibus continetur, totæ repleantur, picentur curateque obturaculis muniantur. Unde ſi per nycthemeron in vaſe ampliori liberiori aëris acceſſui patet, nihil quidem ad fundum dimittit, ſed amiſſo ſuavi ſapore plane adverſum & vere lixivioſum, perinde ac ſi oleum tartari per deliquium ipſi affuſum fuiſſet, contrahit; quæ ſubitanea cataſtrophe meo quidem judicio exinde derivanda eſt, quia elementum illud ſubtile ſpirituoſum, à quo optima & præcipua ejus virtus dependet, facile hac ratione avolat & in auras diſſipatur. Quæ vero cum ita ſint, à veritate longe mihi diſcedere videtur auctor citati tractatus, qui hanc noſtram aquam in libero aëre ſpirituoſiorem & effectu præſtantiorem fieri arbitratur, indeque ſuas ſibi fictas, rationes ducit, quia in diſſitas etiam regiones commode poſſit tranſportari. Sed falſo profecto ita concluditur: nam primo præter id, quod idem experimentum cum aliis etiam mineralibus aquis probe opertis poſſit inſtitui, ego perſæpe obſervavi, ipſam Selteranam tempore anni fervidiſſimo in lagenis non ſeorſim ciſtæ incluſis, ſed ſolo ſtramine leviter obductis aliorſum devectam permultum penetrantis ſaporis & efficaciam fermeomnem amiſiſſe.

§. IV.

Inſtituta cum reagentibus & contrariis principiis experimenta, quæ ſequuntur ſiſtunt phænomena. Et primo quidem Selteranæ cum quocunque acido, ſive fortiori, ſive leniori promtiſſimam ſubeunt efferveſcentiam, quæ inhoſpitantis alcalini principii indolem mentitur. Si cum æquali portione vini veteris generoſi Rhenani miſcentur, limpiditatem deponunt, colorem ex bruno ruſeſcentem oſtendentes, haud ſecus ac contingere ſolet, ſi oleum tartari per deliquium, vel ſpiritus ſalis ammoniaci rectificatus cum vino optimæ notæ confunditur. Adjecto contuſo ſaccharo ingens cum ſtrepitu & copioſiſſimarum bullularum adſcenſione conflictus obſervatur, ut tota inde mixtura non ſolum lacteſcat, verum etiam à bullulis emergentibus vaporem quaſi emittere videatur. Syrupus violarum admixtus aquam viridiuſculo tingit colore, eodem modo, ac cum alcali quocunque evenire deprehendimus; inſperſus autem gallarum pulvis neque cœruleum, neque ſanguineum, multo minus nigricantem inducit colorem, aperto indicio, nihil terræ martialis aut vitriolici elementi in hac aqua recondi, ideoque nec excrementa ſub ipſa potatione egeſta atrum referunt colorem. Ad mixturam olei tartari per deliquium nulla conſpicitur ebullitio, ſed turbidæ paulliſper aquæ fiunt & lacteo quaſi colore imbutæ, nullo tamen luctæ indicio ſuccedente, nec magmate ad fundum dimiſſo; unde concludere licet, neque acidum neque calcaream terram in connubium has aquas recipere.

§. V.

Selteranarum libras duas medicas ſuper leniori igne, quem carbones ſubminiſtrarunt ardentes, evaporationi commiſimus, & en! materiæ albæ, ſalinæ tenuiſſimæ drachmam unam cum duodecim granis obtinuimus, quæ oleo vitrioli imprægnata vaporem emiſit albicantem, acidum, nares penetranti odore ferientem, haud aliter, ac cum ſale communi & oleo vitrioli confuſis ſolet contingere. Idem reſiduum in aqua liquatum & per chartam colatum bibulam præbuit lixivium, ex quo, lenioris exhalationis ope alcalini ſalis ſcrupulos duos obtinuimus. Hac ſolutione infuſum rhabarbari colorem induit exacte purpureum, & ubi dicto liquamini mercurius affunditur ſublimatus in aqua ſolutus ſenſim paulatimque in fundo deponitur ſedimentum, aurantii coloris, turpetho minerali quoad omnia ſimile. Eidem deinceps ſalina maſſa, evaporatione acquiſita ſi cum ſale ammoniaco remiſcetur, detentum adhuc vinculis ſuis ſpiritum volatilem liberum reddunt; quod ex acriori, quo nares afficit, odore ſatis manifeſto dijudicare licet. Tandem alcalina Selteranarum natura vel exinde ſatis apparet, quum, ſi ipſarum duæ libræ medicæ ſufficienti ſpiritus vitrioli affuſione ſaturatæ mitiori igni ad exhalandum committuntur, peracta evaporatione, ſalis medii, quod omnes tartari vitriolati characteres refert, drachma una cum dimidia nanciſcatur.

§. VI.

Sicuti ergo ſingula hæc experimenta planum atque teſtatum faciunt, fontem Selteranum affluentem ſalis puri alcalini copiam in complexu ſuo alere; ita pariter ex variis à me obſervatis phænomenis evictum eſſe credo, eundem inſtar omnium aquarum ſalubrium, maximeque acidularum puriſſimo illo volatili & minerali ſpiritu eſſe imbutum, quem facile quiſque deprehendet, qui Selteranas antliæ pneumaticæ beneficio aërea materia intus contenta privare contendit. Tum enim manifeſto ebulliunt, marginem vitri tranſcendentes, ideo quod elaſticum illud elementum, ſubtracto aëris externi afflatu, nunc majorem ſemet expandendi nanciſcitur potentiam, qua mediante protinus magnoque cum ſtrepitu ex aqua emergit. Et inde ſimul ducenda mihi videtur ratio, quare ſub ſola Selteranarum concuſſione vel fortiori ex ampulla in vitrum effuſione copioſiſſimæ ad ſuperiora eluctentur bullulæ, quæ ad parietes vitri collectæ tandem diſrumpunt & inter adſpectum oculis aufugiunt; idque eo magis ſi dictæ aquæ igni carbonum impoſitæ paullatim incaleſcunt. Præter hæc vero certiſſimum elementi aëreo-ætherei & abhinc dependentis eximiæ harum aquarum utilitatis indicium præbet ſapor ille prorſus ſingularis & ſuavi quadam acrimonia linguam compungens, quem in nulla, vel iiſdem ingredientibus exacte imbuta aqua comperire licet, quemque à liberiori aëris acceſſu evaneſcere ſupra diximus. Et quamvis Selteranæ parciori ſpiritus mineralis copia præ reliquis, maximeque Pyrmontanis acidulis, ſunt nobilitatæ, ſunt tamen eandem ob cauſam non adeo vehementis, ſed mitiſſimæ indolis ac operationis, ut majori fiducia majorique utilitate in perpluribus morbis diverſiſque ſubjectis poſſint adhiberi.

§. VII.

Ex duobus itaque noſtræ aquæ conſtant principiis, ſale videlicet alcalino, & ſpirituoſo, aëreo-æthereæ naturæ elemento, à quibus non minus quam ab aqua ſubtili, leviori ac pura ſpectatiſſima earum virtus eſt derivanda. Et primo quidem ad aquam quod attinet, jam ſupra ſatis oſtenſum fuiſſe reor, hanc ipſam ex natura ſua inſignibus ſplendere facultatibus & ad duras, tenſas, ſtrictaſque partium ſolidarum fibras emolliendas, ad acres ſalſoſque humores diluendos ac temperandos,

perandos, neque minus ad lentos humores incidendos obſtructoſque vaſorum porulos recludendos egregii eſſe uſus, ita prorſus, ut hac via omnes ac ſingulæ corporis excretiones imminutæ priſtinæ reſtituantur integritati. Accedit adhuc, quod aqueum hoc elementum commodiſſimo inſerviat vehiculo ſalibus Selteranis innatantibus, quæ quaſi imbibit & ſecum vehendo per totum corpus in minutiſſimos viſcerum receſſus expeditius transfundit, ut dein eo melior ſequatur operatio.

§. VIII.

At vero quum aqua ſola, ſibi relicta perfacile vim vaſorum, quæ perluit, ſyſtalticam imminuat & fibras jam antea debilitatas adhuc imbecilliores & ad motum magis reddat inertes, præcipuum profecto, quod connubio Selteranæ ſuſcipiunt, conſtituens ſal illud alcalinum habendum erit, quod ſtabulantem in ventriculo & inteſtinis acidorum ſuccorum ſaburram abſorbet & obtundit, viſciditates reſolvit, ſpiſſoſque humores diluit & aptos ad evacuandum reddit. Neque dein alcalina hujus ſalis natura ſpernendam commodat operam in fibris vaſorum & viſcerum motricibus leniter irritandis & ad crebriorem fortioremque contractionem ſtimulandis; qua ratione non modo ſubſiſtentes hinc inde crudi humores in motum cientur, ſed &, oppilationibus vaſorum reſeratis, liberior excretionum ſucceſſus inſigniter promovetur. Maxime autem omnium, experientia magiſtra, cognoſcimus, renale illud cribrum, quod ſecernendis excernendiſque fixioribus ſalino-tartareis ſcoriis ſpeciatim dicatum eſt, ad majorem concitari ejectionem, ideoque parcius alvum, potentius vero urinam ſub Selteranarum uſu moveri.

§. IX.

His proxime accenſenda eſt tenuiſſima ſpirituoſi elementi materia, qua Selteranæ animatæ ſubtiliſſimum illud, quod in cerebro ſecernitur omnibuſque nervis impertitum ſenſibus & motibus præeſt, fluidum activius reddunt & fibrarum elateri novum quaſi robur majoremque agendi potentiam addunt, ut hac ratione partium tam ſolidarum quam fluidarum ſaluberrimæ ad vitam ac ſanitatem tuendam actiones in naturali conſerventur vigore. Nec dubitare amplius licet, quin eidem ſpirituoſo minerali ingredienti ſalubris harum aquarum facultas quoad maximam partem tribuenda ſit, ideo quod ſua, qua pollet ſubtilitate ubique penetrando, non modo infarctos vaſculorum meatulos reſerat & ad ſordes ipſis innidulantes eliminandos potenter ſtimulat, verum etiam elaſtica vi ſua commodam aquæ viam pandit, ut eo facilius cum admixtis ſibi fixioribus elementis per exiliſſimos canalium alveos poſſit trajici & vere medicinalis reddi.

§. X.

Jam, ubi ſingulorum noſtri fontis ingredientium operationem curatius contemplamur, cuivis, medicina vel leviter tincto perſpectu erit facillimum, hunc ipſum prudenter adhibitum non corpori ſolum eſſe amicum & prorſus innoxium, ſed multis etiam numeris aliis, quos medicatos dicimus, fontibus præferendum. Etenim locupletiori ſalis alcali fixi copia præ Pyrmontano, Schwalbacenſi, Antoniano & Wildungenſi ipſe fœtus commodiſſimum cum lacte init connubium, eoque minus verendum eſt, ne hoc forte in nocivum condenſetur coagulum: licet graviſſime mihi omnes errare videntur, qui lactis cum aquis mineralibus mixturam ob coaguli metum prohibent, imo lacticinia ſub iſtarum potatione omnino interdicunt. Unde ego permotus jam ante viginti, & quod excurrit, annos ſat ponderoſis oſtendi rationibus & experimentis, quod in acidulis minime acidum, qua tale & explicitum, ſed potius alcalinum, ceu prædominans elementum reperiatur, adeoque iſtæ majori jure dicendæ ſint aquæ alcalinæ.

§. XI.

Eodem ego innixus fundamento primus omnium à priori perſpexi & ſuſcepto poſtea experimento optime cognovi, acidularum, maximeque Selteranarum cum lacte miſcelam in multis morbis cum bonis ægrorum rebus eſſe inſtituendam. Et profecto, ſi dicere mihi licet, quod res eſt, fateri debeo, Selteranam lacti & potiſſimum aſinino nuptam in morbis, qui ex pulmonum ſubſtantia læſa, eaque vel duris tuberculis obſeſſa, vel lentis ſuccis farta & à materia acri cauſtica exulcerata pendent, ut fere ſunt phthiſis, empyema, tuſſis pectoralis chronica, hæmoptyſis cum ſpirandi difficultate calore lento corporiſque contabeſcentia juncta, divinam polliceri & præſtare opem. Enimvero licet de ſolius lactis, eximia in pectoris affectibus virtute abunde ſatis conſtet & aſininum ob dulcem ſalinam & aquoſam, qua turget, ſubſtantiam inter cæteras lactis ſpecies longe emineat adeoque ad medendum aptiſſimum ſit, rarius tamen, quod dolendum eſt, ejus copia ægrotantibus potiri ſemper licet. Præterea non omnes pulmonum morbi ſoli acrimoniæ, nervoſas hujus viſceris membranas arrodenti, ſed potiſſimum ejus veſicularum vaſorumque ſanguiferorum obſtructioni, liberiorem ſanguinis per ipſa tranſitum remoranti ſuos debentur natales, cui removendæ lac ſolum non ſufficit; quod è contrario commodiſſime perfici poſſe deprehendimus, ſi per convenientem ſpirituoſæ alcalinæ aquæ affuſionem aquoſæ ipſius portionis quantitas augetur, quo facto longe præſtabiliorem obtinet efficaciam.

§. XII.

Eadem lactis cum Selterana remixtio ſingularem ſpondet effectum in iis affectibus, qui à nimia ſanguinis atque humorum acrimonia ſalſaque horum impuritate ortum trahunt, cujus generis ſunt ſcorbutus indeque provenientes dolores, ſcabies, purpura ſcorbutica aliaque cutis exanthemata, nec non variæ, dolorum quæ acredini debentur ſpecies, ut arthritis vaga & podagra, ut & ipſa tabes hectica. Hoc enim divino remedio, non modo ſucci corporis edulcorantur, ſalſi & acres temperantur, ſed & cum urinoſo latice è corpore paullatim eliminantur, ut quæ inde luunt nervoſæ partes inſigne percipiant levamen.

§. XIII.

Neque vero minus lactis cum fonte Selterano ſociati uſus eos egregie ſolatur, qui ex nimia nervorum membranarumque ariditate horrendis ſpaſmis & ad convulſivum uſque gradum auctis membrorum agitationibus miſeri torquentur, ubi exſiccatas partes humectando, denſaſque & ſtrictas demulcendo, noxium ſpaſmorum recurſum optime avertit. Et quia mentis abalienatio à membranarum cerebri ſtrictura, quæ ſero acri, ſalſo debetur, ſæpiſſime ſuam ducat originem, nullum ſane ad iſtam funditus tollendam accommodatius vel efficacius excogitari poteſt præſidium, quam noſtra hæc toties commendata medicina. Imo, quum in cardialgicis & colicis doloribus, in vomitu nimiiſque alvi fluxibus tam ſeroſis, quam ſanguineis acris quædam bilioſa rodens materia plerumque ſit accuſanda, quæ nervoſas ventriculi & inteſtinorum membranas, arrodendo, ad ſpaſmos & irregulares motus, cum horrendis dolorum tormentis ſæpe ſtipatos ſollicitat, nihil profecto magis, quam dictum remedium ad ſpaſmorum dolorumque ſævitiam complacandam eſt accommodatum.

§. XIV.

Præter amicum vero lactis cum fonte Selterano connubium præcipui quid in eo latitat, quod hic ſuam per urinam magis, quam per alvum exſerat operationem; quare etiam in renum, veſicæ ac uretherum morbis, qui

qui vel à tartareo muco & calculoſa materia has vias obſtruente, vel ab eroſa & exulcerata ipſarum ſubſtantia proveniunt, admirabilem habet virtutem. Dum enim acrimoniam humorum temperat, mucum diſſolvit ac eluit, reneſque, veſicam & uretheres à materia ipſis inhærente repurgat, non modo ad calculum præcavendum, aut jam præſentis incrementa impedienda præſentis eſt efficaciæ, verum etiam in ſtranguria, difficilique ac dolorifica urinæ craſſæ & turbidæ mictione exoptatiſſimas affert ſuppetias. Et quum in gonorrhœa tam maligna quam benigna non raro ſimul ipſi uretheres ab inquinamento venereo in conſenſum trahi graviterque exedi ſolent, ut urinæ inde difficilis oriatur emiſſio, ego pariter tali in caſu ſæpe laudatum noſtrum remedium optimo cum ſucceſſu præſcripſi; quum è contrario reliquæ minerales aquæ omnes tam interne quam externe adhibitæ, maxime vero, quæ fortiter alvum movent & aquam graviorem vehunt, malum exacerbant.

§. XV.

Porro quoque Selteranæ noſtræ in malo hypochondriaco & conjunctis cum ipſo ſymptomatibus non ſatis laudandam præſtant operam. Licet enim in diuturna hac paſſione ii omnes ſoterii fontes, qui cruditates viſcido-acidas ex mala digeſtione ortas & ſpaſmis ac flatibus materiem ſuppeditantes per alvum ſufficienter educunt, ut fere ſunt Egrani, Sedlicenſes & thermæ Carolinæ, inſigniter opitulantur; nihilo tamen ſecius fons Selteranus, ob vim ſuam acidum obtundentem parteſque nerveas demulcentem in eodem caſu eximiam meretur commendationem, idque eo magis, ſi corporis adeſt ſenſibilitas, emaciatio & ad ſpaſmos concipiendos proclivitas, aut ſi cardialgici dolores cum præcordiorum anxietate, ſpirandi anguſtia & intercurrentibus calculi cruciatibus à multo ſanguine in inteſtinorum volumine ſubſiſtente graviter urgent. Quod ſi vero primas expurgandi vias indicatio eſt, ſuaſor ſum, ut ad curationem rite inſtituendam ægrotantes primo fontem Egranum per octo dierum ſpatium in convenienti doſi bibant & huic dein Selteranum per tres circiter hebdomades ſubſtituant, vel etiam dimidiam ſalis Sedlicenſis unciam in menſura ejus ſolutam inter curæ initium & deinceps alternis vel tertio quovis die adſumant.

§. XVI.

Eandem fere efficaciam in malo ſic dicto hyſterico, quod cum hypochondriaco multum alit affinitatis, fœminino ſexui Selterana commodare ſolet, maxime ſi illud à remanente aut inordinate ſuccedente menſtruorum fluxu ſuam mutuatur originem. Convenienti enim ordine, diæta & vitæ genere ipſa epota & pro circumſtantiarum ratione ſale quodam leniter purgante remixta liberiorem ſanguinis per imi ventris & uteri vaſa circuitum reſtituit, inordinatos motus & ſpaſmos conſopit, vel certe fundamentum ponit, ad reliqua ſymptomata facilius abigenda & ſalutarem menſium fluxum aliorum hoc fine utilium remediorum ope revocandum.

§. XVII.

In morbis cum mentis abalienatione junctis, ſi præſertim a vehementioribus ac diuturnis animi affectibus nimiiſque mentis defatigationibus ortum traxerint, eadem Selterana, pariter ac Deinacenſis, præſtantiſſimam fert opem. Mirum tamen ſalubris hujus aquæ uſus adjuvatur, quando non modo ſanguinis abundantia per venæ ſectionem detracta & primæ viæ à colluvie vitioſorum humorum probe prius expurgatæ fuerint, ſed ipſa quoque potatio cum quotidiano balneorum aquæ dulcis uſu conjuncto ad commodum tempus protrahitur. Hac enim methodo certiſſime efficitur, ut, ſedatis nervoſarum partium ſpaſmis viſcerumque imi ventris obſtructionibus reſeratis, circulatio ſanguinis ſicut per totum corpus, ita etiam per capitis & cerebri vaſcula priſtino reſtituatur æquilibrio.

§. XVIII.

Denique præcipua fontis Selterani prærogativa hæc adhuc habenda eſt, quod ipſe nec fixiori calcarea vel martiali terra, nec locupletiori ſpiritus mineralis copia imprægnatus mitiſſimam præſtet operationem, ideoque imbecillioribus omnibus & minerales alioquin aquas ægre ferentibus optimo ſit præſidio. Ita enim fœminis, utero gerentibus & ubera præbentibus admodum eſt proficua; nam pluribus edoctus exemplis confirmatius aſſerere poſſum, quod fœminæ in tertium quartumve menſem gravidæ non Selteranum ſolum, ſed Carolinas quoque tam molares quam ferventes ſine ulla ſubſecuta noxa utiliter potaverint. Enim vero licet ego gravidis Selteranas magna in copia adſumere vel curationes cum ipſis adornandas diu protrahere nunquam permittam; præmiſſa tamen venæ ſectione, alvoque prius liquata tam inter cibos, quam extra hos mane & ante decubitum, ea, quam vitrum cereviſiarium capit, quantitate cum fructu commendare ſoleo. Nec reticere hoc loco licet, quod lactantibus fœminis, ſi forte lac generant impurum magnaque caſeoſæ ſubſtantiæ copia refertum, vel etiam ſi ipſæ ſcorbuto infectæ infirma premuntur valetudine, firmiori fiducia majorique jure poſſit præſcribi. Et profecto, ſi dimidiam menſuræ partem quotidie hauriunt, lac inde, quod infanti ſugenti præbent multo ſalubrius efficiunt & ne in coagulum coiens in ventriculo aceſcat & fibras inteſtinorum nerveas irritando diarrhœas, ventris tormina, imo ipſam epilepſiam producat, commodiſſime avertunt.

§. XIX.

Imbecillioribus dein jure ſuo adnumerandi ſunt ſenes, quibus Selterana non minorem pollicetur fructum. Etenim quum præcipuæ decrepitorum moleſtiæ, quales nominatim ſunt ſcorbutus, ſcabies ſicca, impetigo, renum & veſicæ calculi, ſtranguria, dolores dorſi & iſchiadici, arthritis & hujus cenſus alia, ſordes potiſſimum acidas ſalino-tartareas prima in regione ſtabulantes, æque ac inſignem ſanguinis ac humorum impuritatem pro vera cauſa agnoſcant, in proclivi eſt judicare, fontem Selteranum, qui humorum acrimoniam temperare, ſuccos edulcorare omneſque intus ſuſceptas impuritates leniter expurgare ſolet, huic abigendæ eſſe convenientiſſimum. Optime itaque ſibi conſulunt, qui in ſenio conſtituti divinum hoc remedium, ad dictos affectus tam avertendos quam præſentes profligandos in uſum trahunt & Selteranam vel lacti aſinino nuptam per aliquot hebdomades, vel cum vini portione mixtam loco potus ordinarii per totam æſtatem, vel etiam cum pane toſto, nuce moſchata, cinamomo & citri corticibus imbutam ad vim ventriculi concoctricem erigendam hauriunt.

FRIDE-

FRIDERICI HOFFMANNI OPUSCULA DIÆTETICA.

DE MEDICO SUI IPSIUS.

PROOEMIUM.

Duplex bonum ducit mortales ad perfectionem felicitatis.

DUPLEX datur bonum, quo humanum genus ad genuinæ felicitatis perfectionem ducitur: alterum ſpectat ad animam & magis ſpirituale eſt, & verſatur in conſortio & unione cum DEO, utpote per hanc unice beata, tranquilla & felix evadit anima, unde non immerito talis in DEO tranquillitas ſummum hominis bonum judicari debet: alterum pertinet ad corpus, & verſatur in ejus ſtatu ſano, ordinato, ubi omnes actiones corporis recte ſecundum regulam, ordinem, ſive naturam, ſine moleſtia, ſine dolore, ſine morbo perficiuntur. Prudens igitur ille jure meritoque æſtimandus eſt, qui ad duplicis hujus boni poſſeſſionem perveniendam omnibus viribus contendit, & inquirit debita media. Quænam vero hæc ſint, & qua ratione ac via ad felicitatem hanc exoptatiſſimam pertingere quis poſſit, in quæſtionem non inepte venit. Brevibus ut rem & mentem noſtram circa hoc negotium exprimamus, exiſtimo, quemvis hominem debere eſſe ſui ipſius theologum & medicum quoque. Miſeri ſunt iſti Chriſtiani, qui, quoad res credendas, imo agendas, tantummodo aliis credunt ac fidunt, nec ipſi ea, quæ ad ſalutem æternam animæ ſunt pernecеſſaria præſidia inquirunt, ſcrutantur, cognoſcunt, & indies facta applicatione ſecundum hæc vitæ ac conſcientiæ ſuæ curam ac rationem habent. Eodem modo ſe res quoque habet cum ſalute corporis, ubi miſeri ſunt illi, qui ea, quæ corpori vel proſunt, vel nocent, ipſi non attendunt, vel cognoſcunt, neque ſuæ naturæ ſcientiam poſſident, vel diætæ regulas ſervant, ſed pro arbitrio ſuo vivunt, & perſuaſum habent, medici duntaxat hoc eſſe officium, cui ſoli in negotio ſanitatis ſit fidendum. Sed quam miſere deludantur, & ſanitatem optimum illum vitæ theſaurum poſtea deperdant, res per ſe clara eſt, nec ulla eget probatione. Non inſtitui de præſenti quædam commemorare de rebus ad animæ felicitatem pertingentibus, ſed hoc maxime ſcopo ac propoſito noſtro conſentaneum erit, demonſtrare, qua ratione quiſque ſui corporis debeat & poſſit eſſe medicus, adeo ut medico alio etiam poſſit ferme carere, & ſine eo vitam ſanam & longam ſervare atque tueri.

Quomodo ad eam poſſimus pertingere.

Oportet unumquemque naturæ ſcientiam poſſidere, & regulas diætæ ſervare.

§. I.

ANtequam vero demonſtrem modum, ac rationes indigitem, quas ſequendo quivis ſui corporis perfectus medicus eſſe poſſit, opus eſt primum, ut afferamus momenta, quibus oſtendamus, non modo id ipſum eſſe perutile, ſed & ſumme neceſſarium. Prima ratio eſt medicinæ practicæ imperfectio. Quamvis ars noſtra in ſe ſit certiſſima & valde ſalutaris, nihilo minus non omnes in totum tollere poteſt morbos, neque in omnibus ſubjectis, neque omni tempore. Certis enim circumſcripta ac limitata eſt terminis, utpote remedia, quibus ceu inſtrumentis utitur medicus artifex, certæ ſuæ activitatis continentur ſphæra, ultra quam minus agere poſſunt, unde plures à morbis victi plane non curantur. Sique rem velimus exemplis illuſtrare, ante oculos nobis morbi hæreditarii verſantur, & ii, qui in habitum quaſi degenerarunt affectus, ut ſunt ſpaſmodicæ & convulſivæ nervoſarum partium paſſiones, quæ abunde viſuntur in podagricis, arthriticis, epilepticis, hypochondriacis, hyſtericis, quorum pathemata quam rebellem alant naturam, practicis non ignotum eſt. Difficillimum enim eſt, hos morbos radicatos exquiſitiſſima etiam medicina in totum tollere, ſed ſuffecerit, quando quis prudenti remediorum applicatione vehementem eorum impetum quodammodo retundit

Medicina practica eſt imperfecta.

Morbi incurabiles.

Morbi chronici.

tundit ac imminuit. Notum porro eſt, nonnullos ex chronicis ita eſſe comparatos, ut plane non auſcultent ulli medicinæ, ſed correptos ad lethum certiſſime ducant. Cujus generis ſunt hydrops, phthiſis, hectica, febres lentæ, ſcorbutus conſummatus, cachexia, morbi quidem familiariſſimi, ſed magna medicorum opprobria, in quibus certe medicus nihil ſolidi præſtare poteſt. Quod vero attinet ad affectus, qui dicuntur acuti, ac in febribus & inflammationibus potiſſimum verſantur, ibi & medici plerumque fruſtrantur, ſed natura hic optimus ſolet eſſe medicus. Si hæc favet, ſi potens eſt, ſi viribus gaudet, tunc fere ſola totum expedit curationis negotium; ſi vero virtus vitalis, quæ motrix eſt, ſi natura deficit, ſi viæ ac inſtrumenta ad motum deſtructa, ſi humores plane degeneres fuerint, omnis medici labor inanis atque fruſtraneus eſt. Patet itaque luculenter ex hiſce breviter adductis, quam debilis ſit potentia artis noſtræ, & quibus limitibus ac terminis adſtricta, & quod medicus non ea poſſit perficere, quæ ineptum vulgus ab ipſo deſiderat. Unde laborandum eſt, ne incidamus in tales affectus, qui medicorum opem & remediorum facultates eludunt. Hoc perficitur, ſi conſervamus corpus noſtrum idque defendimus à gravibus morboſis inſultibus: longe enim facilius eſt ſanitatem ſervare quam poſſidemus, quam reparare eam, quam amiſimus. Cum autem ſcopum iſtum præſervandi corpus à morboſis injuriis, neutiquam quis valeat attingere, niſi ubi quis proprius ſuus medicus ſit, eaque calleat, quæ ſibi proſint, vel noceant; facile apparet, quam neceſſarium ſit, naturam ſuam cognoſcere, & medicum proprium agere.

Natura optimus medicus.

Quomodo ſanitas conſervetur.

Uniuſcujuſque eſt ſui ipſius eſſe medicum.

II. Secunda ratio, quæ urget quemvis, qui ſanam & longam ducere vult vitam, ut ſit ſibi ipſi medicus, ſic ſe habet. Pauci medicorum ex tanta turba inveniuntur periti & docti, fideles ac circumſpecti, & veriſſimum deprehenditur ipſius *Hippoc.* edictum *libr. de arte. Fama & nomine dantur Medici plures, re verò & opere pauci.* Plures carent ſolida medica experientia, nec non accurata hiſtoriæ morborum notitia, quæ tamen fundamentum eſt totius artis, genuinas & veras remediorum facultates ignorant, ſed cerebrum variis ſpeculationibus, controverſiis, inanibus & ſterilibus theoriis repletum habent. Pauciſſimos reperies, qui ſunt vere rationales, i. e. qui eorum, quæ fiunt, quæ ſunt res facti & experientiæ, ex veris phyſicis & mechanicis principiis & inprimis ex motus regulis ac legibus, rationes & connexiones demonſtrant. Phyſicam enim ſcientiam, nec non chymicam & anatomicam in academiis non addiſcunt, vel ipſorum vel præceptorum culpa, cum tamen hæ ſcientiæ non egregie modo ornent, perficiant ac diſtinguant medicum à medico, ſed & ipſum certum efficiant, & ad plura utilia in ſanitatis negotio invenienda occaſionem præbeant ampliſſimam. Plurimi penitus nobiliſſima medicinæ parte, à ſapienti antiquitate ſemper maximi habita, ſcilicet ὑγιεινήν, quæ docet corpus conſervare ſanum & à morbis ipſum defendere, deſtituuntur: utpote nec aëris, nec climatis, nec locorum, nec alimentorum, aquarum, vinorum, conſuetudinis notitiam vel rationem ullam habent, ex his tamen rebus vivimus, ſani ſumus & ægrotamus, multo minus circa has res naturaum diſtinctionem atque diverſitatem attendunt. Sed conſuetudo peſſima eſt, crudis ſtudiis, experientia & ſcientia ſolida deſtitutis, prorumpere ſic in forum medicum, & farragine remediorum pretioſis formulis, imo fraudibus & eloquentia maleferiata, crumenas ægrotantium emungere & plus revera nocere, quam juvare. Quam periculoſum itaque ſit, in re, ubi de vita & ſanitate, pretioſo illo theſauro, agitur, fidere cuivis medico, facile poterit intelligi. Tutius itaque eſt, ſuæ naturæ & ſui corporis proprium agere medicum.

Pauci dantur medici periti.

Improbitas quorundam medicorum

III. Tertia ratio, quæ exigit, ut quivis calleat notitiam ſui corporis, eaque cognoſcat, quæ proſint vel noceant, eſt differentia ſubjectorum & naturarum maxima. Scitiſſime jam olim ſcripſit *Hippocrates l. de flatibus. Differt natura à natura, corpus à corpore, nutrimentum à nutrimento, non enim omni animantium generi eadem aut conferunt aut commoda ſunt, ſed ſunt alia aliis convenientia.* Poſita eſt non minima artis noſtræ difficultas in eo, noſſe cujuſvis individui ægrotantis naturam, quas nempe habeat conſuetudines in rebus non naturalibus, præſertim in excretionibus, quomodo ſeſe habeat in hac vel illa doſi, quibus animi & corporis pathematibus ſit obnoxium, quam ſenſibile ſit corpus. Mirum enim eſt, quantum in eo differant temperamenta, ſexus, familiæ, cœlum, vitæ genus, conſuetudo &c. imo ipſi morbi immutant corpora, & familiariſſimum eſt, quod idem remedium, uno tempore proſit, altero noceat, & pro diverſitate temporum diverſas ſæpe operationes exhibeat. Quam operoſum vero & difficile ſit, exacte hæc inquirere & memoria tenere in tot individuis, quæ medicis offeruntur ad ſanandum, facile apparet. Nullus autem melius ſuam naturam ejus vires & habitum ad hæc vel illa invenire, explorare & addiſcere poteſt, quam quivis ipſe: Medici vero ſæpiſſime in eo peccant, quod ea, quæ ipſis proſunt conſueta, aliis quoque omnibus indiſtincte & promiſcue laudent atque commendent, quæ tamen iis minus quadrant vel conveniunt.

Differentia ſubjectorum & naturarum.

Remedium idem nocet & prodeſt, pro diverſitate temporum.

IV. Ulterius rationem, cur medico carere quis poſſit, ex *Hippocr. l.* 1. *de diæta* §. 14. petere poſſumus, cum ait: *Medicina id, quod moleſtat, tollit, & id, quo homo ægrotat, auferens, ſanum facit. Natura eadem ſua ſponte novit, deſidens, conatur reſurgere, currens, conatur requieſcere, & alia ejuſcemodi natura habet, quæ medicinæ ſunt.* Quin imo, univerſalis ſapientis antiquitatis in eo conſenſus eſt, naturam eſſe optimam morborum medicatricem, eamque ſufficere ſæpius in ſanando. Quid autem per naturam intellectum voluerunt veteres, non una eademque omnium eſt ſententia. Nos, dum naturam nuncupamus, nihil aliud intelligimus, quam coordinationem & œconomiam omnium motuum in corpore, maxime omnium cordis & arteriarum, ſanguiniſque circulum, quem non à potentia quadam immateriali percipiente, per ideas agente, perque eas motus dirigente, videlicet anima derivamus, ſed à principio pure phyſico, tenuiſſimo nempe fluido, vi motrice inſtructo adeoque mechanico. Utpote animæ eſt tantummodo, per ideas actiones corporum percipere & ſecundum eaſdem reagere; naturæ autem eſt, ſolo contactu corporeo ſuas operationes exſequi, i. e. ſolo motu cauſas nocentes corporis emendare atque expellere. Non inepte itaque hi agunt, qui non tam reſpiciendo ad cauſam, ſed ad ipſum actum, ſanguinis circulum habent pro natura. Poteſt hac de re fuſius legi *Diſſertat. noſtra nat. morbor. medicatr. mechanica*, nec non *Clariſſ. Bergerus in Diſſert. de nat. morbor. medico*, ubi evidentiſſime demonſtratur, corpus noſtrum à ſapientiſſimo Deo opifice tam affabre, tam artificioſe, tantaque ratione eſſe conſtructum, ut

Natura optima morborum medicatrix.

Quid per naturam intelligatur.

non

non modo ſeipſum per motum à corruptione defendere, ſed expellendo, nocentem materiam ſanare poſſit.

Teſtimonia veterum, ut unusquisque poſſit eſſe ſui ipſius medicus.

V. Contulimus hactenus varia rationum momenta, cur quiſque ſui corporis proprius debeat eſſe medicus, ſequitur jam, ut hanc aſſertionem non novam eſſe, ſed vetuſtiſſimam, præſtantiſſimis quorundam medicorum teſtimoniis corroboremus. Inter hæc vero eminet laudatiſſimi noſtri *Hippocr.* edictum, qui *in libr. de nat.* ſtatim in principio hæc prodidit: *Omnes homines artem medicam noſſe oportet, eſt enim res honeſta ac utilis ad vitam; & ex his maxime eos, qui eruditionis ac eloquentiæ cognitionem habent. Nam ſapientiæ cognitionem, medicinæ ſororem ac contubernalem eſſe puto. Sapientia enim animam ab affectibus liberat, augeſcit autem intelligentia præſente ſanitate. Ubi habitus corporis ægrotat, nec mens ipſa claritatem habet ad virtutis meditationem.* Hiſce ſapientiſſimus vir innuit, non modo omnem hominem, ſed maxime ſapientem & eruditum noſſe debere medicinam, quoniam hæc animo ſimul & ſapientiæ velificatur. Qua de cauſa pulchre ſcribit idem Author *libr.* 1. *de diæta* §. 34. *ſi ſanum fuerit corpus & non ab alio aliquo perturbetur, animi temperamentum ſapiens exiſtit.* Dehinc *Cicero libr.* 2. *de officiis: Valetudo conſervatur notitia ſui corporis & obſervatione earum rerum, quæ aut prodeſſe ſolent, aut obeſſe.* Huic quoque conſentit *Illuſtris Verulamius*, qui in ſermone fidel. *Tit.* 34. hæc habet: *Obſervatio cujuſque propria eorum, quæ nocent & eorum, quæ juvant, optima eſt medicina* ad ſanitatem tuendam. *Tiberium Cæſarem* legimus apud *Suetonium Cap.* 68. & *Tacitum Annal. VI.* 46. *ſolitum eludere medicorum artes atque eos, qui poſt XXX. ætatis annum ad internoſcenda corpori ſuo utilia vel noxia alieno conſilio indigent.* Uſus enim quid ſalutare, quid vitæ aptum, quid contra ſit, docet. *Cato* ille magnus philoſophus ipſe erat ſuus & totius familiæ medicus. Et Hiſtorici referunt de vita ſua, quod illuſtris hic Romanus ſe ſuosque ſanos ſervaverit per ſolius rationis & naturæ regulas. *Celſus* autem elegantiſſimus ille medicus, quod non adeo magnus medicinæ patronus fuerit, ex hiſce clarum fit: Scribit enim ſtatim in præfatione: *Multiplex iſta medicina neque olim neque apud alias gentes neceſſaria, vix aliquot è nobis ad ſenectutis principia perducit.* Ipſe *Hipp.* pulchre diſtinguit *libr. de arte inter medicos & medicinam*, docte judicans, *plures evadere poſſe ſanos, qui medicis non utuntur, nihilo minus tamen medicina; valde enim neceſſarium eſt, ut ii, qui medicis non ſunt uſi, ſi ægrotarunt, & convaluerunt, aliquid fecerint aut non fecerint, per quod ſanati ſunt, adeoque non minus ea, quæ opem tulerunt, quam ea, quæ damno fuerunt, teſtantur artis certitudinem.*

Quomodo unusquisque ſeipſum ſanare & præſervare poſſit.

VI. Oſtenſum igitur eſt tum rationibus, tum authoritatibus, perutile eſſe, ut quilibet gnarus ſit corporis ſui, & quod ſine medici ope ſanus eſſe, & permanere poſſit. Res ipſa jam ulterius poſtulat, ut doceamus, qua via & quo modo unuſquiſque ad cognitionem ſui ipſius pertingere, ſeque ipſum & ſanare & præſervare poſſit. Primo omnium vero opus eſt, ut quilque ſciat, an in ſtatu ſano vel ægroto ſit, & quænam ſint hujus ſtatus indicia ac notæ.

Status ſanus.

Breviſſimis: ſanus homo is eſt, qui bene appetit, & bene ſecundum proportionem ingeſtorum egerit per omnis generis emunctoria. Sanus porro eſt, qui corpus poſſidet omnis doloris, gravitatis, laſſitudinis expers, robuſtum, agile ad motum & laborem aptum, in quo ſomnus moderatus & reficiens, mens ſerena ac hilaris, ad ſtudia apta, pulſus arteriarum moderatus cum calore corporis temperato, hiſce ſignis præſentibus ſanus homo dici poterit.

Status morboſus.

Morbi autem tam præſentis quam futuri teſtimonium ſunt appetitus proſtratio; cum nauſea, ſitis magna egeſtionum per alvum, per tranſpirationem per urinam imminutio, & peculiaris in hiſce mutatio, virium languor, corporis gravitas ac laſſitudo ſpontanea, ſomni defectus, vel turbulentia, pulſus frequens ſolito major cum horrore & calore corporis, flatulentia & gravitas in hypochondriis, facies lurida & pallida, macilentia præternaturalis, magna proclivitas ad animi præcipites motiones, dolor inſolitus in capite vel circa lumborum vertebras. Ex hiſce colligere quivis poteſt, morbum gravem eſſe in propinquo. Unde celerius languenti naturæ eſt ſuccurrendum. Qua ratione autem id perficiatur, inferiori loco docebimus.

Fons ac origo morborum.

VII. Deinceps qui vult longam & à morbis immunem ducere vitam, is probe callere debet, quænam ſit morborum origo ac fons. Ut autem hac in re breviter & perſpicue exponamus noſtram ſententiam, ita dicimus: ſicuti ſanitas eſt motus liber, æquabilis & temperatus ſanguinis, in debita quantitate & mixtione exiſtentis, per omnis generis tubulos corporis noſtri, quo omnes actiones ſecundum normam & regulam fiunt, ita morbus a ſtatu naturali receſſio fit a motu ſanguinis & humorum impedito inæquabili intemperato, ob læſam non modo quantitatem & mixtionem humorum, ſed & ob naturæ, motus & ſpirituum, qui motum celebrant, defectum. Perpetua enim hæc regula mechanica & phyſica medicorum eſt, quod ad æquabilem proportionatum & temperatum motum, qualis vitam & ſanitatem conſtituit, debeat eſſe proportio inter movens, ſive vires motrices, quæ ſunt in nervis, & muſculis, & inter mobile ſive ſanguinem & humores, qui ſunt in vaſis. Ex hac proportione læſa, quæ fit maxime ex defectu virium reſpectu ſanguinis, reſultat omnis morborum fons materialis nempe, utpote inter ipſum motum morboſum & cauſam morbi materialem diſtinctio quædam eſt.

VIII. Ut autem preſſius hanc ipſam rem tractemus, placet ex ipſis ſcriptis *Hippocr.* quid ipſe ſenſerit de morborum ortu, hoc loco evolvere. Extat autem egregius locus *lib. de natur. human.* §. 18. *Morbi*, (ſcribit) *partim ex diætis, partim ex ſpiritu, quem attrahimus, fiunt.* Per ſpiritum intelligit aërem, quem *lib. de flatib.* nuncupat *maximum in omnibus, quæ corpori accidunt, authorem & dominum vitæ, & morborum fabrum*, idque judicat magnus ille vir optima ratione.

Aër plurimi facit ad vitam & ſanitatem.

Perquam enim notum eſt, quanta ſit aëris ad circulum ſanguinis neceſſitas, quo vitæ & ſanitatis ratio continetur. Nam is ipſe eſt, qui pondere ſuo veſiculas pulmonum elevando tranſitum ſanguini concedit ex uno ventriculo in alterum. Is pondere ſuo externe vaſis corporis incumbens moderatur nimiam expanſionem aëris interni, & tranſpirationis exceſſum. Aër porro elaſtica ſua valida virtute ſubtiliſſimaque portione ſanguini intime mixtus, totum negotium ſpirituaſcentiæ & virium, quæ inſunt muſculis ac nervis, abſolvit. Aër enim tanquam univerſalis ſpiritus, animantibus robur, motum, calorem, imo animam concedit. Et ut libere dicam, anima nihil aliud eſt, quam aër variis potentiis immaterialibus valde activis diſtinctæ operationis imbutus, unde non inepte *Hip. l. de flatibus & de morbo ſacro* dicit. *aër ſenſum & motum præſtat partibus.*

IX. Ex hiſce facile intelligitur, ſi quando aër ab indole temperata deſciſcat, quantæ noxæ tunc immineant corpori. Experimento quotidiano diſcimus, ad aëris ſubitaneas mutationes, variumque tempeſtatum habitum, ſubito mutationem quandam in corpore & animo perſentiri. Atmoſphæra enim nimis humida, cœlum nimis nubilum & pluvioſum, venti auſtrini & occidentales, corpus flaccidum languidum, mentemque triſtiorem reddunt. Motus enim ſanguinis ob robur fibrarum delaſſatum, tardius procedens, excretiones omnes facit imbecilliores, unde omnes morbi humidi, putridi, maligni, & qui ex ſtagnatione ſeri, imbecillitate nervorum & motus defectu oriuntur, non modo tunc gignuntur, ſed & præſentes incrementa capiunt. Atmoſphæra nimis frigida, compreſſa aſperis rigidis elaſticis ventis, quales ſunt ſeptentrionales, animata, dolores & ſpaſmos, ubicunque conſiſtunt, acutiores reddit; tuſſes, raucedines, coryzas, rheumatiſmos; catarrhales, inflammatorias febres progignere apta eſt, præſertim ſi ad hos affectus diſpoſita fuerint corpora. Obſervavimus quoque febrium intermittentium recidivas & paroxyſmos arthriticos à borealibus ventis facilè ſuſcitari. Quam infenſus ſit valde frigidus hyemalis aër nervoſis partibus & quantum morbos ex debilitate nervorum eorumque obſtructiones augeat, inter practicos notiſſima res eſt. Neque dubitari poterit, ab auſtrina nimis fervida levi & valde rarefacta atmoſphæra morbos præcalidos, choleras; ardentes, tertianas continuas & intermittentes febres, hecticas quoque, diarrhœas capere ſuum ortum, & nimium inde exacerbari. Neque ignorari oportet, omnes morbos epidemios, quorum magnus eſt numerus & ingens frequentia, ex aëre ceu communi cauſa plures ſimul lædente, prognaſci. Clariſſime jam dudum id profeſſus eſt *Hipp. l. de natur. human.* §. 15. inquiens: *Quando ab uno morbo multi homines corripiuntur, eodem tempore cauſam ad id, quod communiſſimum eſt, & quo maxime omnium utimur, referre oportet, eſt autem hoc ſpiritus ſive aër, quem inſpirando trahimus.* Quales vero morbi ſub peculiaribus tempeſtatibus ſurgant, de hiſce ipſe *Hippocr.* aperte *libr. de humorib.* §. 7. pronunciat ſequentia: *Qualia ſunt tempora, tales etiam erunt morbi & conſtitutiones ex ipſis: ſi tempora tempeſtive & ordinate ſe habuerint, morbos judicatu faciles faciunt, & contra.*

Mutationes aëris mutationem in corpus ferunt & animum.

Exinde varii morbi producuntur.

X. Alteram cauſam, quæ morborum parens eſt, divinus noſter ſenex ducit ex diæta pravâ. Eſt autem ſecundum graviſſimum hunc Authorem *l. de flatib.* §. 9. *Mala diæta hæc, primum quidem, cum quis plures cibos liquidos aut ſiccos ingerit in corpus, quam ipſum corpus ferre queat, neque laborem aliquem ciborum ſaltem multitudini reſpondentem adjungit; Deinde cum varios & diſſimiles inter ſe cibos aſſumit, ſeditionem enim movent, quæ ſunt inæqualia, aliquaque citius, alia difficilius concoquuntur.* Tria ſunt, quæ ad malam diætam ſecundum *Hippocr.* concurrunt: primo ciborum multitudo, quam corpus ferre non poteſt, ſecundo, motus & laboris intermiſſio, & tertio ciborum varietas. Quandoquidem ſi ſanum permanere debet corpus, generalis hæc obſervari debet regula, proportionem inter alimenta & vires, ſive motum & naturam corporis eſſe debere. Sic robuſta corpora, in quibus validus celebratur motus, ciborum copiam bene poſſunt ferre, i. e. digerere & ſuperflua ejicere citra ſanitatis diſpendium. Imbecillia vero, quibus parum motus & vigoris ineſt, non ſine damno utuntur alimentorum copia, ob defectum enim digeſtionis & egeſtionis debitæ, copia ſeri vel ſanguinis impuri in venis progignitur, quorum utrumque largus fons eſt ægritudinum cum chronicarum, tum acutarum. Veteres talisſmodi ſanguinis abundantiam plethoram, ſeri vero exceſſum cacochymiam appellarunt, & pro fundamento morborum duplex hoc vitium unanimi conſenſu habuerunt. Solennes ſunt ex nimia ſanguinis abundantia, ſpaſmi, inflammationes, febres & hæmorrhagiæ. Pulchre ſcribit *Hippocr. l. c.* §. 9. *ſanguine abundantes partes, propter ſanguinis multitudinem, & tremunt & inflammationes ſuſcitant, nequit enim fieri, ut ſanguinis multitudo conquieſcat.* Cacochymia autem ſive ſeri impuri abundantia, cachexiam, ſcorbutum, varias exulcerationes, tumores, dolores, fluxiones ſeroſas, variaque tartarea coagula, putredinem verminoſam lentasque catarrhales, malignas febres exſuſcitat, nec non ſcirrhoſa viſcera, graviſſimosque chronicos morbos parit.

Diæta prava morbum inducit.

Tria faciunt ad malam diætam.

Plethora apud veteres quid.

Cacochymia varios morbos exſuſcitat.

XI. Ad producendam autem tam plethoram quam cacochymiam non tantum multitudo ciborum major, quam natura ferre poteſt, ſed & laborum intermiſſio confert. Dici vix poteſt, quam ſalubris ſit & ſanitati amicus motus & labor membrorum. Externus enim motus exſuſcitat internum motorem, ſpiritus auget, ſanguinis & humorum excretiones adjuvat, ergo dilucide apparet, quam infenſa ſit quies & ocium. Pulcherrima ſunt, quæ hac de re nobis reliquit *Hippocr. lib. de diæta* §. 11. *Homo edens ſanus eſſe non poteſt, niſi etiam laboret, contrarias enim inter ſe vires habent vires & labores, verum inter ſe mixti conferunt ad ſanitatem. Labores enim ea, quæ inſunt, conſumere ſolent, cibi autem & potus ea, quæ evacuata ſunt, explent. Oportet itaque habere menſuram, ac proportionem laborum ac multitudinem ciborum pernoſcere. Si enim inventa fuerit ciborum menſura, & laborum ad unamquamque naturam numerus, ita, ut exceſſus neque ſupra neque infra modum fiat, inventa ſane exacte hominibus ſanitas.*

Motus & labor ſunt ſanitatis cauſæ.

XII. Tertio refert *Hippocr.* ad malam diætam ciborum diſſimilitudinem. Certe priſci, qui ſimplici victu utebantur, & ſaniores & longæviores erant noſtrorum temporum hominibus. Et illi populi nec non plebeji, ruſtici, qui lacte, pane, caſeo, butyro & aqua fruuntur, ſanitate præſtant omnibus iis, qui laute vivunt, & delicatis variis cibis ſub ocio veſcuntur; & robuſtiora corpora habent & vivaciores infantes progignunt. Natura enim gaudet temperie & temperatis alimentis, quibus conſervatur. Eam autem lædunt omnia intemperata, exceſſivis qualitatibus prædita, fortia & potentia. Meretur huc adduci elegans locus *Hippocr. libr. de veteri medicina* §. 32. *Verum robur & augmentum, ac alimentum præſertim per nihil aliud contingit, quam quod probe temperatum eſt & nihil habet intemperatum, neque forte, ſed totum unum factum eſt, & ſimplex, & non forte.* Teneri hoc loco oportet, cibos optime diſpeſci poſſe in eos, qui ſanguini materiam præbent, & qui ſerum generant, illudque peregrinis qualitatibus induunt. Ex illorum claſſe ſunt carnes, præſertim gelatina abundantes, uti eſt ſuilla, vitulina, bovina junior, omnia farinacea, dulcia, ova, pinguia, ſemina & fructus multum olei recondentes, dulcia vina, cereviſiæ alimentoſæ. Hæc copiam ſanguinis proferunt maxime in corporibus, quæ natura multum generant ſanguinis. Serum vero impurum & ſanguinem intemperatum reddunt, lacticinia, fructus horæi, omnia olera, vegetabilia, carnes induratæ, ſalina acida, ſpirituoſa, aromatica, acida, vina auſtera,

Diſſimilitudo ciborum excitat malam diætam.

Quales cibi ſanguinem impurum reddant.

ſtera, marina, præſertim piſces. Hæc ipſa, utut non deſtituantur uſu ſuo, præſertim in iis, qui multum generant ſanguinis, nocent tamen ſeroſis, & ubi viſcerum obſtructiones adſunt, & ubi natura imbecillis eſt, maxime ſi peccetur in exceſſu; unde diſponunt ad cacochymiam, omneſque eos morbos, qui ex hac reſultant.

Anima infert in corpus graviſſima pathemata.

XIII. Reſtat adhuc alia cauſa, quæ efficaciſſima eſt ad graviſſima pathemata celerrime inferenda in corpus, eaque fit per animam noſtram. Mirabile eſt, quod anima ſolo ideali & immateriali actu, & perverſa ad certa objecta cogitatione & ratiocinatione, & inde naſcente vario deſiderio vel cupiditate, vehementer movere & conturbare poſſit non modo ſanguinis circulum, ſed & excretionns pervertere, & ſpaſmodicas contractiones in genere nervoſo & membranoſo hinc inde producere. Magna eſt vis & potentia animæ in corpus noſtrum, & quaſi rota ſuprema quæ alias rotas circumagit. Edocemur enim quotidiano exemplo, quod v.gr. à terrore graviſſima mala inferantur, *(Ut patet ex terrore.)* videlicet epilepſia, ſyncope in fœminis, abortus, menſium aut lochiorum ſuppreſſio aut nimius eorum fluxus, cordis palpitatio, apoplexia, paralyſis, nimia hæmorrhagia, hyſtericus adfectus. *(Iracundia.)* Ab iracundia non ſemel notata fuerunt eryſipelas, inflammationes graviſſimæ ventriculi, hæmorrhagiæ, febres bilioſæ cholericæ, colicæ, arthritides, icterus, paralyſes, apoplexia, vomitus bilioſi. *(Triſtitia.)* Triſtitia, mœror, nimia cura, animi anxietas ad morbos chronicos, febres lentas, hecticam, viſcerum obſtructiones, affectum melancholicum, hypochondriacum, ſcorbutum præſentiſſime diſponunt, imo vires deſtruendo malignitatem facillime morbis ingenerant. *(Animus plus nocet corpori, quam res corporeæ, & non naturales.)* Neque tantum animi commotiones gignunt novos ſaltem morbos, ſed & veteres exaſperant, paroxyſmos reſuſcitant, recidivas accerſunt. Breviſſimis: animus hominis plus nocet corpori, quam omnes res corporeæ & non naturales, quibus homo utitur.

XIV. Expoſito ſic morborum, qui invadunt corpus humanum, ortu, eorumque cauſis perſpectis, facillimum jam erit inquirere modum ac rationem, ſeſe defendere ab ipſis, & in tempore prævenire horum ortui. Placet igitur per ſingulas claſſes ire & compendio ſubjicere quaſdam regulas, quarum obſervatio perquam utilis ad ſcopum noſtrum obtinendum erit. *(Aëris intemperies vitanda.)* Dictum fuit, ab aëris intemperie plures naſci communes morbos, hos ut evitemus, oportet ſequentia tenere: 1) Vitandus eſt, quantum poſſibile, omnis aër humidus, & in humilibus locis, vaporibus & exhalationibus repletus, omnis quoque frigidus & exceſſive calidus: eligendus vero eſt ſerenus ſiccus perflabilis & in altioribus locis exiſtens. *(Quid agendum tempore vernali & autumnali.)* 2) Tempore vernali & autumnali, ubi aëris immutatio & alteratio varias mutationes & commotiones in corpore infert, veſtibus probe eſt muniendum corpus, & victui tunc aliquid detrahendum, tranſpiratio quoque per infuſa calida vegetabilium procuranda. *(Quid pluvioſa cœli intemperie.)* 3) Si diu perſiſtit auſtrina præhumida pluvioſa cœli intemperies, ad ſeroſos & putridos morbos valde diſponens, medicamenta balſamica, ſalia volatilia oleoſa, vinum generoſum, uſus pilularum *Ruffi* vel *Avicennæ*, in conſuetis tabaci fumus, inveniunt egregium locum, non neglecta ſobrietate, ſemper commendatiſſima. *(Corpus non exponendum ventis borealibus.)* 4) Nunquam corpus liberius exponendum ventis borealibus, præſertim, ſi quis ad catarrhos & febres, & dolores arthriticos inclinet, vel etiam plethoricus ſit, aut ex morbo convaluerit, aut vino vel crapula onuſtus fuerit. *(Quomodo morbi epidemici ſint præcavendi.)* 5) quando morbi graſſantur epidemici ex pravo tempeſtatum habitu, omnem nimiam repletionem in cibo & potu, affectuum intemperiem evitare oportet. Expedit tunc alvum habere apertam per pilulas balſamicas, ex quibus commendo ſequentem formulam. Recipe Aloës hepaticæ, extracti centaurii minoris, myrrhæ electæ ana ſcrupulum unum, croci, extracti rhabarbari, balſami peruv. ana ſcrupulum ſemis. M. F. l. a. Pilulæ, pro una doſi ſufficient grana XV

(Quomodò effugiendi ſint morbi ex repletione & mala diæta originem arceſſentes.)

XV. Proximum jam eſt, ut nos conferamus ad eos morbos, qui ex nimia repletione & mala diæta originem ſuam accerſunt. Hos ut præcaveamus, ſequentes inſervire poſſunt regulæ: 1) perpetuo ſtudendum eſt temperantiæ & ſobrietati, nec nimis ſaginandum eſt corpus. Elegantiſſima hanc in rem habet *Celſus in præfatione. Veriſimile eſt* (inquit) *inter non multa auxilia adverſæ valetudinis, plerumque eam bonam contigiſſe ob bonos mores, quos neque deſidia neque luxuria vitiarunt, ſiquidem hæc duo corpora prius in Græcia, deinde apud nos afflixerunt.* Huic [illegible] aſſentitur *Democritus* ſcribens: *homines à DEO ſanitatem petunt, ignorant autem, quod ejus poteſtatem apud ſe habeant. Nam per intemperantiam facientes contraria ipſi proditores ſanitatis ſuæ exiſtunt. Et* Hippocrates *libr. de morbis ſi quis pauca edat, & pauca bibat, nullum inde morbum experietur.* Et alibi: *Nihil magis ad ſanitatem facit, quam non ſatiari cibis, & impigrum eſſe ad labores*, unde pulchrum adagium, *modicus cibi, medicus ſibi.* *(Quinam ſibi temperare debeant à nimio carnium eſu.)* 2) Quorum corpora copiam ſanguinis facile progignunt, illi ſibi temperent à nimio carnium eſu, quem per totam vitam parciorem lubentiſſime vellemus. Certe fuerunt priſci ſaniſſimi homines, qui fructibus, lacte, herbis contenti ſimplici victu & tenui diæta conſeneſcebant, uti *Plato, Zeno, Socrates. Porphyrius libro* 4. *de abſtinentia* teſtatur, quod carnibus abſtinuerint philoſophi ſponte naſcentibus ex terra contenti. *Pythagoras*, qui à ſobrietate ſuam philoſophandi rationem orſus eſt, certis de cauſis eſum carnium prohibebat. Mirabile eſt, quod nos abſtinere ſoleamus ab omnibus eis animantibus, quæ carne veſcuntur, nihilo minus ea mirifice delectemur. *(Diæta ſanguineis.)* 3) Sanguinei parcius aſſumant dulcia, farinacea, leguminoſa, pinguia, vina generoſa, hæc enim abundantem ſanguinem corpori ingenerant. *(Quid oporteat debiles & fœminas.)* 4) Debiles, valetudinarii frigidæ & ſeroſæ conſtitutionis homines, fœminæ præſertim, valde fugiant acidorum nimium uſum. Dici enim vix poteſt, quantum hæc vitient corpora fœminarum, & irregularem menſium fluxum faciant nec non ad ſpaſmodicas multaſque chronicas paſſiones exemplo quotidiano eas deducant. *(Quales cibi eligendi.)* 5) Cibi debite conditi ſale, aromatibus, vino aceto melius concoquuntur, & minus naturam gravant; quam qui taliſmodi condimentis carent, diutius enim morantur in ſanguine quam decet. *(Menſura ciborum.)* 6) Menſura ciborum tam ratione copiæ, quam ratione difficilioris concoctionis, æſtimanda eſt, ſecundum proportionem laboris motum, exercitationem corporis, ſecundum vires quoque. Nam robuſti & qui laborant, duram & plenam diætam ferre poſſunt, minus, infirmi abſtinentes à laboribus. *(Non de novo alimenta ingerenda ante concoctionem priorum.)* 7) Nunquam ingerenda ſunt de novo alimenta, antequam priora fuerint concocta, judicamus concoctionem ex eo, dum agile & leve fit corpus, nullus torpor vel gravitas ineſt membris, ingenium alacre redditur, urina & alvus bene ſuccedit, appetitus reſurgit, nec flatulentiæ incommodant hypochondria. *(Quando laſſitudo & alvus ſegnis ſint, [illegible] cœnandum.)* 8) Quod ſi gravitas percipitur in membris, laſſitudo in corpore, alvus ſegnis eſt, ructus & inflationes primas vias occupant,

ſomnolentia & torpor caput petunt, detrahendum aliquid cibi eſt, vel à cœna plane abſtinendum & humida tantum, facillimæ digeſtionis, aſſumenda, corpusque fortius movendum eſt; labores enim egregie evacuant & agile ac liberum corpus reddunt. Audiri meretur hac de re *Hippocrates,* qui in *lib. de veteri med.* §. 19. egregie deſcribit incommoda, quæ a nimia ingluvie proficiſcuntur, dum ait: *Si pranſi fuerint, idque eis non conducat, ſtatim graves & corpore ſegnes fiunt, itemque mente pigri, hiatuque ac oſcitatione & dormitatione ac ſiti pleni, ſi vero inſuper cœnaverint & flatus & tormina, & alvus infringitur, & multis magnis morbis principium hoc fuit, ſi eosdem cibos, quos ſemel aſſumere conſueverunt, bis aſſumant & nihil amplius.*

Sanguinis exundantiæ convenit p. s.

XVI. Si vero nimia ſanguinis exundantia morbum & periculum corpori minatur, ſolvenda hæc ipſa citius venit, idque optime per venæ ſectionem. Indicant autem plethoram & hujus generoſi auxilii neceſſitatem facies rubicunda, ſanguine turgida, pulſus magnus, dolor gravativus in dorſo, lumbis, in oſſe ſacro, laſſitudo & gravitas corporis præſertim à motu & adſcenſu acclivium, ardor ac pruritus cutis, venæ ſectionis vel evacuationis ſanguineæ naturalis conſuetæ intermiſſio. Hiſce ſignis præſentibus, tutiſſime veniendum eſt ad ſanguinis artificialem evacuationem, commodiſſime autem ea ipſa fit ante & poſt æquinoctia hac cautela, ut ſobrie vivamus poſt eam, cibisque facilis & boni ſucci corpus nutriamus.

Quando V. S. omittenda.

XVII. Si vero abundantia ſuccorum impurorum ex intemperie alimentorum nata, ſubjecta imbecillia onerat, & morbos tales, quos cacochymia parat, minatur, conſultius erit venæ ſectionem omittere, & potius minuere & emendare peccantem materiam oportet per evacuantia balſamicæ naturæ, amara & majorem motum moventia. Talia ſunt medicamenta ſale volatili oleoſo imbuta, vini optimi potus procurans liberiorem ventilationem & excrementorum excuſſionem, non omiſſis polychreſtis pillulis, vegetabilium infuſis cum aqua calida adornatis.

Quid circa potum tenendum.

XVIII. Circa potum tenenda hæc ſunt, 1) ut temperatus citius hypochondria citra flatulentiam tranſiens præ omnibus aliis eligatur, ſive ſit vinum ſive cereviſia. 2) ſufficiens quantitas ejus ſumenda eſt, ab hujus enim defectu pigra fit alvus, ſegnes evadunt evacuationes & corpora ad morbos chronicos diſponuntur. Natura enim gaudet maxime fluido, ſine quo ſanguinis circulus & excretionum œconomia ſalva ſubſiſtere nequit.

Ebrietas nocet ſanitati.

3) Extra cibos, potus largior præſertim inebrians plane vitandus eſt: mirum enim nocet ſanitati ebrietas, utpote intemperiem humoribus, nervis magnam infert debilitatem, ac digeſtionum robur deſtruit.

Potus frigidus æmulatur venenum.

4) potus frigidus corpori calefacto magna quantitate ingeſtus verum æmulatur venenum. Nam uti venenum; ita talis potus celerrime totam œconomiam motuum vitalium & ſecretionum turbat & pervertit. Unde multiplici experimento compertum eſt, plures inde ſibi contraxiſſe lethales morbos. Inciderunt nempe in ventriculi inflammationem, hecticam, phthiſin, hydropem, lentas febres, peripneumoniam, abſceſſus. Nocet autem maxime talis modi potus ſanguineis, & qui vaſa habent exilia, copioia, & ſpongioſi ſunt habitus corporis. 5) Si ex tali potu aſſumpto imminet noxa corpori, mox fortius illud movendum, vena mature ſecanda, & infuſa calida, blanda diaphoretica ſumenda.

XIX. Quoniam in ſuperioribus animi perturbatio relaxata fuit inter cauſas morborum præſentiſſimas, hinc ne ab animo nobis contrahamus infirmum corpus, omni modo cavendum eſt.

Animus tranquillus ſumma medicina.

Palmaria autem & ſumma vere univerſalis medicina hic commendanda venit, quæ eſt animus tranquillus, & quietus & pacatus ejus habitus & ſtatus, qui omnibus vehementibus deſideriis & cupiditatibus vacuus eſt. Maxime omnium autem ceſſet animi commotio circa tempus ſomni, cibi & motus: Audiendus hunc in finem eſt *Verulam. in ſerm. fidel. tit. de regim. valetud.* ita ſentiens: *Vacuo animo eſſe & hilari, ad horas cibi ſomni & exercitationis, eſt ex optimis præceptis ad prolongandam vitam, quatenus ad animi paſſiones & ſtudia. Devita invidiam, metus anxios: iram intus cohibe, ſubtiles & nodoſas diſquiſitiones, gaudia, & exhilarationes immodicas, triſtitiam alte preſſam & non communicatam. amplectere ſpem, lætitiam potius quam gaudium: delectationum varietatem magis quam ſatietatem, admirationem & propterea novitates; ſtudia quæ animum replent, ſplendidis & illuſtribus ſubjectis, veluti hiſtorias, fabulas, peragrationes naturæ.*

Quo pacto quis adipiſci queat.

Ad tranquillitatem animo conciliandam ſubſidia hæc opportuna ſunt, nempe ſanioris philoſophiæ ſaluberrima præcepta, quæ omnia mundana ſpernere docent. Itaque non ſine ratione *Lucianus, Lib. Macrob. p.* 827. *longævis annumerat philoſophos & omnes, qui ingenio & eruditione præſtantes fuerunt.* Ita etiam *Plutarchus* narrat, *plures corpore alioquin parum firmo philoſophiæ præceptis vitam longam conſecutos. Maxime autem omnium vitam longam vixerunt, qui delectabantur pulchris, & quos orationis capiebat ornatus, ſic Gorgiam, Protagoram, Iſocratem, & è latinis M. Senecam rhetorem, philoſophi parentem longævos fuiſſe legimus.*

Laus Platonicorum veterum.

Laudandi eam ob rationem ſunt *Platonici* veteres medici, qui paucis remediis, plantarum nempe decoctis, contenti potius omnem animum atque operam eo convertebant, ut bonis moralibus præceptis imbuerent animos hominum, tam ſanorum quam ægrotantium, probe gnari, quod ex animo magna medicina redundet in corpus.

Lectio verbi divini confert ad tranquillitatem animi.

2) Ad animi tranquillitatem conferunt pietas & frequens lectio verbi divini, cum animo ſerio id applicandi ad uſum: pietas revera ad omnia utilis eſt, & hinc etiam ad vitam ſanam ac longam. Nam qui per preces & fidem magno Spiritus Sancti dono beatur, ejus anima incredibili lætitia, pace, tranquillitate, amore fruitur, qui omnes affectus ſanitati egregie favent.

Ut & ſtudium rationis.

Denique ad tranquillum & pacatum animi ſtatum non parum confert ſtudium rationis, ejus amor, & veritatis inquiſitio, temperantia in vita & victu, converſatio cum honeſtis & piis hominibus, & fuga ocii.

Medicamentorum uſus.

XX. Quandocunque vero commotio gravior animum corpusque percellit, utile eſt abſtinere à cibo & potu, evacuationem moliri per alvum, & pacare ſpirituum diſcurſivum motum per pulverem præcipitantem ex antimonio diaphoretico, lapidibus cancrorum, nitro purificato, & pauxillo anodyni confectum, qui in incandeſcentia valde proficuus. In terrore ſubito, efficaces ſunt ſpirituoſæ aquæ cum antiſpaſmodicis mixtæ, aqua florum tiliæ, liliorum convallium, ſpirituoſa, pulvis Marchionis, eſſentia caſtorei, ſal volatile oleoſum. In mœrore ac angore animi, uſum vini optimi commendamus, item ambræ vel moſchi eſſentia cum ſale quodam volatili mixtum.

XXI. Præcepta hæc ſingula ad ſanam & longam vitam ducentia generaliora ſunt, nihilo minus in diligenti debent eſſe obſervatione, non alienum vero ab inſtituto noſtro videbitur, quædam adhuc

adhuc ſpecialiora afferre, ad cujusvis individui uſum ſpectantia. *Medicus ſui ipſius debet poſſidere exquiſitam ſuæ naturæ & corporis cognitionem.* Nam qui ſanum vult ſervare ſuum corpus, ille ante omnia exquiſitam ſuæ naturæ & corporis debet poſſidere cognitionem. Aureum enim dictum eſt *Hippocr. Differt corpus à corpore, natura à natura, temperamentum à temperamento.* Et quemadmodum juxta eundem nobiliſſimum autorem, principium ac fundamentum totius medicinæ eſt ſcientia naturæ humanæ, ita etiam fundamentum, ſecundum quod leges & regulæ, tam in diæta quam medicina invenire quisque debet, eſſe oportet cujusvis propriæ naturæ in individuo ſcientia. Per naturam hic intellectam volumus maxime virium conſtantiam & totam œconomiam motuum; vires judicantur ex ſanguinis circulo & pulſu, ex labore & robore partium, ex vigore digeſtionis atque excretionum, ex potentia motus in muſculis. *Vita unde.* Vita dicitur merito a viribus, & nil niſi motus eſt, & exerit ſe & perficitur motu, & unice dependet à viribus motricibus, quæ inſunt partibus ſolidis & fluidis corporis noſtri. *Qualis robuſta natura.* In quocunque itaque ſubjecto copia virium manifeſtatur, illud bonam ac robuſtam nactum eſt naturam, hoc non tam facile læditur à cauſis externis, multos ferre poteſt labores ac moleſtias, facilius convaleſcit & revertitur ex morbo. *Quæ debilis.* Contra ubi virium adeſt languor & defectus, debilis dicitur natura, quæ facillime læditur à quacunque cauſa heterogenea, nec ſuſtinere multum poteſt, facilius ægrotat, & difficilius ſaneſcit. Plurimi hic refert, ut robur & debilitatem naturæ cognoſcamus, inquirere in parentes, eorumque diſpoſitionem ac morbos. *Robur naturæ indicatur ex habitu corporis.* Robuſti enim ut plurimum robuſtos progignunt infantes, morboſi morboſos. Indicatur poſtea naturæ robur ex habitu corporis, qui enim ſolida oſſa, magnos nervos & tendines habent, vaſaque majora, plures dentes, habitum corporis ſtrictiorem, ii valentiori gaudent natura præ iis, quibus laxa & ſpongioſa eſt caro, facile ſudant, venas habent & nervos exiles, oſſa parva, paucos dentes.

XXII. Secundo loco quivis homo naturam ſuam, ratione conſuetudinis, probe cognoſcere debet: *Conſuetudo altera natura.* Scite enim dictum à veteribus, *conſuetudinem eſſe alteram naturam.* Conſuetudo attendenda eſt maxime in uſu rerum non naturalium, & *Quomodo attendenda.* nominatim circa quantitatem & qualitatem ciborum, circa tempus aſſumptionis, circa ſomnum & vigilias, corporis motum, aëris uſuram. Extenditur quoque hæc ipſa ad excretiones per alvum, urinam, ſudorem, ſanguinis per nares, uterum, hæmorrhoides, imo ulterius ad ſanguinis artificiales miſſiones, per venæ ſectiones, cucurbitulas.

Senſibilia corpora. XXIII. Tertio verſatur naturæ propriæ cognitio in eo, ut aliquis ſciat, utrum corpus valde ſenſibile ſit, nec ne: permagna enim in eo eſt differentia corporum, quædam naturæ valde ſenſibilis ſunt, activæ, & ſubito alterantur, vel ab ipſo animi motu, vel ab alieno aëre, vento ſeptentrionali, aut mutatione cibi aut potus. Senſibilia quoque ea corpora dicuntur, quæ mox ſentiunt operationes cujusdam purgantis, vomitorii, opiati, in minima etiam doſi. *Firmiora corpora quæ.* Firmiora autem ſunt, quæ non tam facile vitiantur aut afficiuntur, ſive ſit aër inſuetus, cibus & potus, ventus, quæ majorem doſin vomitoriorum, purgantium, ſudoriferorum ferre poſſunt.

Subjecta idioſyncraſiam foventia. XXIV. Quarto dantur plurima ſubjecta, quæ non modo differunt, ratione ſenſus exquiſitioris vel minoris, ſed peculiarem idioſyncraſiam vel ſenſum ad hæc vel illa fovent. Ita quidam plane nequeunt ferre tabaci fumum, cereviſiam, caſeum butyrum: quidam præſertim fœminæ læduntur mirifice a ſuaveolentibus. Datur in nonnullis peculiaris averſatio, ab his vel illis medicamentis, camphora, aniſo, abſynthio: quidam plane certa remedia ferre nequeunt, uti ſunt opiata, martialia, aloëtica. *Exempla quorundam.* Novimus virum, qui, quoties aſſumpſit cremorem tartari, toties ſyncope correptus fuit. Tacemus, quod nonnullorum naturæ ita ſunt comparatæ, ut mallent mortem admittere, quam ſanguinem mittere vel clyſteris admiſſionem pati. Denique obſervatur quoque peculiaris ſenſus in quorundam cute. Quotidiana hæc eſt obſervatio chirurgorum, dum nonnulli in externis læſionibus plane nequeunt perferre emplaſtra, vel alii non ſpiritus, vel unguenta, nonnullis calida cataplaſmata nocent, quidam vero ab hiſce non afficiuntur. Ita etiam porro quorundam cutis facillime conſolidatur, in aliis ægerrime vulnera coëunt.

XXV. Cum itaque hactenus deductum fuerit, multum longeque differre inter ſe naturas hominum quoad uſum tam rerum non naturalium, quam medicamentorum: hinc utile erit, imo perneceſſarium, quasdam regulas & obſervationes hac de re condere. Prima eſt: Qui robuſtam ac valentem nacti ſunt naturam, ii non debent tam accuratum ſervare diætæ regimen. *Regulæ & obſervationes reſpectu diætæ. Diæta ſanorum.* Spectat illud *Celſi. Sanus homo & qui bene valet, & ſuæ ſpontis eſt, nullis ſe obligare legibus debet, hunc oportet varium habere vitæ genus, modo ruri eſſe, modo in urbe ſæpiusque in agro, navigare, venari, quieſcere interdum, ſed frequentius ſe exercere, nullum cibi genus fugere.* Et tali in caſu valet illud: *Medice vivere i. e. rigoroſe ſecundum regulas medicas vivere, eſt peſſime vivere.* *Debilium & imbecillium.* Secundo, qui naturam acceperunt debilem & imbecillem, valetudinarii ſunt, & ad ſubeundos anomalos motus valde prompti, hi accuratius tenere debent diæteticas regulas. Certa enim cibi & potus menſura ipſis eſt præſcribenda, temperatus aër, ſomnus quoque largior ſit commendatiſſimus, quo enim quis debilior eſt, eo diutius debet dormire & contra. Nocent quoque ejusmodi ſubjectis omnia intemperata, potentia, exceſſivis qualitatibus imbuta, & maxime omnium animi gravia pathemata. Tertio conſueta longo tempore, non ſimul & ſemel ſunt omittenda, quandoquidem conſuetudo eſt altera natura, & ſicuti difficile eſt naturam immutare, ita etiam conſuetudinem non ſimul & ſemel tollere oportet: *Conſuetudo quando tollenda.* unde optimum *Hippocr.* effatum; *quarum rerum inveteravit conſuetudo, quamvis deteriores ſint, illæ tamen minus conſuetis male afficiunt*: Eſt ergo aſſuetorum uſus ſuſcipiendus, idem *Author ſect. 2. aph. 49.* hæc habet: *Aſſueti, conſuetos labores etiamſi fuerint debiles aut ſenes, non aſſuetus fortibus aut juvenibus, facilius ferunt.* Paucis: *Subita mutatio periculi plena.* omnis ſubita mutatio, in rebus diu conſuetis periculi plena eſt, ita v. g. ſi quis conſuevit ſomnum capere meridianum, vel diu dormire, aut lectum tardius petere, lucubrare, vel induratis infumatis cibis uti, vel tabaci fumo, ſternutatoriis pulveribus ſemper delectatur, corpus in perpetuo labore ſervat, vel peregrinatur, is non facile ex iſtis rebus ſubitam mutationem capere debet. Meretur hanc in rem adduci inſignis locus ex *Verulam. l. de ſermon. fidel. Cave à ſubita aliqua mutatione, in regiminis parte quapiam principali, quod ſi neceſſitas urgeat, cætera ad eam mutationem accommoda, ſecretum enim eſt & phyſicum & politicum: tutius eſt multa mutare, quam unum magnum, examini tamen ſubjicias conſuetudines tuas, diætæ, ſomni, exercitationis, veſtium, manſionis & ſimilium, & ſi quæ nocumento eſſe judices, experire illud paulatim exuere, ita tamen, ut ſi ex muta-*

tione nocumenti aliquid perceperis, ad conſueta redeas: Difficile enim, diſtinguere inter ea, quæ toto genere ſunt ſalubria, & ea, quæ corporis tui unicæ conſtitutioni conveniunt.

Ea, à quibus averſatur natura, ſunt omittenda.

Quarto: ea, à quibus averſatur natura, & quod plane ferre non poteſt, tutius & conſultius eſt omittere, quam contra naturam, ſive ea invita & repugnante aliquid moliri. Nam ſicuti deteriora, quæ cum deſiderio, appetitu & delectatione aſſumuntur, non facile lædunt: ita benigna & optima, quæ abhorreſcente natura uſurpantur, efficaciter nocent.

Quæ corpori proſunt facienda.

Quinto: optima & univerſalis regula eſt: quæ corpori proſunt, ſunt facienda & continuanda, quæ vero nocent, ſunt omittenda. Equidem circa hanc regulam hoc adhuc deſideratur, quod mala ſit concluſio: *hoc mihi non nocet, ergo eſt bonum.* Nam ſæpius nocumentum non ſubito, ſed ſucceſſive fit: hinc legitimum requiritur tempus, quo explorare & attendere poſſimus, an hoc vel illud nocuerit nec ne.

Axioma ad vitam ſanam & longam ducendam.

XXVI. Ultimo loco perutile erit, ſubjicere generale axioma, cujus obſervatio ad vitam ſanam & longam ducendam commendari meretur, & hoc eſt: *Quodcunque conſervat vires, hoc ipſum cuſtodiendum, quodcunque vero eas deſtruit, hoc omittendum.* Deſtruunt vero vires crebræ venæ ſectiones.

Abuſus & uſus V. S.

Tametſi ea non ſimus in opinione, ac ſi velimus proſcribere venæ ſectionem ex foro medico, ſed potius, quando plethora morboſa urget, generoſum & magnæ virtutis præſidium hanc pronuntiamus, nihilo minus tutius eſt non adſueſcere ſanguinis miſſionibus, ſed aliis modis, abſtinentia, motu, evacuatione per ſudorem & alvum demere humorum & ſanguinis copiam.

Purgatio vehemens infirmat naturam.

Secundo, infirmat naturam purgatio vehemens: Peritiſſime ſcribit *Hipp. ſect. 2. aph. 37. Qui ſecura ſanitate fruuntur, hos purgare grave eſt*, utpote omnia validiora evacuantia agunt virulento quodam cauſtico, naturæ inimico elemento, quod ſubinde tonum ventriculi & inteſtinorum deſtruit, ad anomalos ſpaſmodicos motus ea diſponit, & valde copioſa eductione humorum debilitat. Robur autem naturæ conciliat, alvum ſemper habere liberam & apertam, eamque ſi pigra eſt, ſi victus lautus & plenus, crebrius blando monere & ſollicitare ſtimulo, ubi egregium fœnerant uſum balſamica, amara, ſalia elixa &c.

Medicamenta vomitoria rejicienda.

Tertio: rarius vel plane non utendum eſt medicamentis vomitoriis, ſudoriferis nimis calidis, opiatis, metallicis. Hæc enim ejus ſunt indolis, ut valde afficiant, alterent & ſanum corpus deſtruant. Accedit & illud, quod medicamenta aſſueta careant poſtmodum ſua efficacia: Scite hac de re *Verulam. loco citato*: *ſi nimium aſſueſcas medicationi, detrahet de viribus & efficacia ejus, quando morbus advenerit.* Probo potius diætas quaſdam ad certa tempora, quam uſum medicamentorum frequentem, niſi jam pridem tranſierit in conſuetudinem.

Ingluvies, ebrietas, nox & venus deſtruunt vires.

Quarto: deſtruunt vires nimia ingluvies, ebrietas & in ſeram noctem potatio & aſſidua venus. Veriſſimum quod ſcribit *Hippocr. de diæta*; *Multi corrumpunt corpus ſuum, & quod Deus dedit aptum faciunt ineptum, idque labefactant, ocio, ſomnolentia, vino, vigiliis venereis, ac immodica libidine.* Et ipſe laudatiſſimus autor *Epiſt. de ſanit. tuenda*, ad Demetrium Regem, hæc memoriæ prodidit: *oportet animum advertere & peculiariter vivere, ita ut neque rei venereæ, neque diverſorum eduliorum incontinentia, neque ſomnis immodicis, aut inexercitato corpore utaris.*

Anxia cura ſollicitudines infirmant.

Quinto: infirmant anxia & moroſa ſtudia, cura & ſollicitudines, animi labores, lucubrationes, quandoquidem hæ ut plurimum comites habent vigilias, & ipſa ſua natura vires ſubducunt, & ita omnis virtus & vis, quæ requiruntur ad corporis functionum exercitium exſpirant.

XXVII. Adduximus præcepta, quorum obſervatio ad ſanam vitam tuendam monſtrabit viam apertiſſimam, ſequitur jam, ut monita quædam etiam afferamus in medium, quibus uti quisque poſſit, ſi quando morbo jam detinetur.

Morbi acuti & chronici.

Quemadmodum autem dantur duplicis generis morbi, acuti videlicet & chronici, ita quivis ſeorſim peculiarem tractandi methodum & obſervationem expoſtulant.

Quinam acuti.

Acuti ſunt, ubi motus in ſyſtemate tam vaſorum, quam nervorum valde intenſus & auctus eſt, & brevi terminantur vel ad vitam vel ad mortem. Oriuntur ut plurimum à ſubtili & exiguo virulentæ & activæ naturæ principio.

Chronici.

Chronici ſunt, qui per longum tempus vexant corpus, ſuſtentantur potius à copia vitioſorum humorum, viſcerum obſtructionibus, & à motu ſanguinis valde ſegni & impedito fiunt. In acutis motus ille vitioſus vehementer auctus, in quo conſiſtit revera morbus, ſæpiſſime bonum finem, licet per accidens obtinet, cauſam morbificam emendando, atque propulſando. Natura enim, quæ nihil aliud eſt, quam motus & ſanguinis circulus, morborum optimus medicus eſt.

Quid in illis medico incumbat.

Omnis igitur opera, quam præſtare medicus & quisque debet, verſatur in eo, ut vires naturæ ſive motuum quantitatem in hiſce morbis probe obſervet, & cognoſcat, an debilis an nimis vehemens vel languidus iſte motus ſit, hic promovendus, ille moderandus eſt.

Per quas vias morbus terminetur.

Secundo attendere debet, per quas vias & excretiones ordinario morbus terminari ſolet, ita inflammationes ordinario per diaphoreſin, & hæmorrhagias, febres per diaphoreſin & alvum, ſpaſmodicæ affectiones per hæmorrhogias & ſudorem. Hanc methodum & proceſſum obſervari debet unusquique, & probe caveat, ne alias excretiones ſuſcitet, quas natura non intendit, ſed cuivis morbo proprias & congruas faciat:

Quando evacuationes ſint inſtituendæ.

Tertio: quo tempore debeant inſtitui evacuationes, ex ipſa quoque natura addiſcat, dies hi vocantur critici, & dies ſeptimus, undecimus, & decimus quartus, quibus plerumque feliciter finiri ſolent morbi, hos dies probe attendat, & ſi tunc agit, ſub favore naturæ agit.

Quid obſervandum circa morbos graſſantes.

Quarto: graſſantium morborum acutorum, ingenium, indolem ac mores probe ex experientia ſcrutetur. Non enim ſemper una morbi ſpecies diverſis temporibus eandem deſiderat methodum. Ita non nunquam venæ ſectio juvat, quandoque nocet, interdum volatilia ferre poteſt febris, quandoque plane non.

Symptomata.

Quinto: in quovis individuo conſuetudines probe ac diligenter attendat, quibus nempe ſymptomatibus evacuationibus in ſtatu ægroto ante uſa fuerit natura, qui enim conſuetudines novit & occaſionem medendi, ille juxta *Hippocr.* invenit fundamentum veræ medicinæ.

Quid agendum in morbis acutis.

Sexto: generalis & perpetua hæc eſſe debet regula: In acutis morbis, blande, temperate ſucceſſive agere debemus, nunquam violentia, & præſtat tunc naturam ducere quam cogere. Aureum eſt dictum *Hipp. l. de locis in homine* §. 55. *Medicamenta fortiora à natura in debilibus morbis dare non oportet, neque paucitate medicamenti debilitas ipſius facienda eſt: ſed fortibus natura fortibus pharmacis utendum eſt: debilibus vero pharmacis non fortibus.*

Diaphoreſis in morbis acutis movenda.

Septimo: diaphoreſis in omnibus acutis per totum morbi curſum blande eſt movenda, quod fit per hypocauſti & lecti calorem moderatum, per diaphoretica mediæ naturæ, per diluentia, temperata.

Frigus nocet.

Octavo: nocent in acutis omnia, quæ turbant & ſiſtunt motus, præſertim diebus criticis, uti ſunt frigus externum, anodyna, refri-

refrigerantia, acida, omniaque draſtica nimiusque cibus. Nono: in dictis affectibus præſtat ſemper alvum habere liberam quam clauſam, hinc clyſteribus & laxantibus congruis ſui officii monenda eſt.

Alvus ſit laxa.

XXVIII. Quod attinet ad paſſiones chronicas, hæ non tam facile auſcultant remediis. Equidem nonnulla peculiarem tractationem exigunt, uti lues venerea ſalivationem, ſcorbutus decocta lignorum balſamicorum, &c. nihilo minus placet regulas quasdam hic ſtatuere, quæ diligenti obſervatione plus præſtabunt opis ægrotantibus, quam pretioſiſſima quædam medicina. Primo: Ubi ſpasmodicæ contractiones nervoſarum partium conſpiciuntur, alvus ſemper debet eſſe libera, quod fit per clyſteres, per laxantia, elixiria vel pillulas polychreſtas martiales. Secundo: in ſubjectis plethoricis vena debito tempore eſt aperienda. Tertio: ſalium volatilium oleoſorum frequentiſſimus debet eſſe uſus, ſed doſis non adeo magna. Quarto: pulveres præcipitantes, acrimoniam temperantes nunquam non egregium facient officium. Quinto: infuſa herbæ veronicæ, betonicæ, ſaſſafras, radicis chinæ, utilitatem afferent non minimam. Hæc remedia ſufficient in affectibus ventriculi hyſtericis, hypochondriacis nimiis hæmorrhagiis, febribus lentis & omnibus affectibus chronicis, qui proveniunt ex vitio hypochondriorum. Saltem hæc cautela addi debet, ut diætæ regulas accurate ſervemus, nec multum mutemus remedia, ſed eorum uſum continuemus. Secundo in omni habituali morbo chronico, ubi obſtructiones adſunt viſcerum & ſaburra vitioſorum humorum, non præſentius datur auxilium, quam quod petitur ex legitimo acidularum vel thermarum uſu, ubi notandum eſt, quod acidulæ magis plethoricis & calidis ſubjectis, frigidis autem humidis, ubi nervi laborant, plus aquæ calidæ conferant. Deinde bibendæ etiam ſunt in debita quantitate, copia enim debet juvare, & ſingulis fere annis, donec morbus ablatus fuerit, frequentandæ ſunt. Hæ aquæ generoſæ ſunt operationis, innumeris exemplis teſtibus, tollunt vel ad minimum allevant calculum tam renum quam veſicæ, aſthma, cachexiam, paralyſes, podagram, rheumatiſmos, hyſtericas paſſiones, hypochondriacas, colicas & affectus ventriculi ac inteſtinorum ſpaſmodicos.

Morbi chronici quomodo tractandi.

XXIX. Tandem in omnis generis chronicis paſſionibus, ſtomachica remedia, quæ ſale volatili oleoſo temperato & balſamico pollent, crebrius & per longum tempus uſurpata, omnibus aliis facile palmam præripiunt. Nam qui ſtomachi vitiis ſuccurrit, digeſtionem ſemper adjuvat & blandum chyli ac ſanguinis ſpirituaſcentiam promovet balſamicis & naturæ amicis remediis, is ferme omne punctum in medendo abſolvit. Commendari meretur noſtrum elixir balſamicum, ſtomachale *Michaelis*. Elixir proprietatis album cum ſale volatili mixtum, Elixir amarum *Conerdingii*; quorum uſu frequenti & continuo plus revera præſtari poteſt, in minuendis affectuum chronicorum ſymptomatibus imo in ipſis eradicandis, quam ulla alia medicina. Sed ſufficiant hac vice dicta de nobili hac materia.

Stomachica remedia conducunt in morbis chronicis.

DE

METHODO ACQUIRENDI. VITAM LONGAM.

PROOEMIUM.

Summi viri & Philoſophi non ſolum exoptarunt vitam longam, aſt viam ad adipiſcendum quæſiverunt.

NULLO *non tempore, ſummi Viri æque ac Philoſophi extiterunt, qui non modo exoptarunt longam vitam, ſed & ſumma adnixi ſunt ope, ut viam invenirent, qua ad eam poſſet perveniri. Tam grata nempe, tam jucunda, tam exoptata res eſt mortalibus vita, ut nihil æque illos teneat, ac amor vitam, quæ brevis eſt, quam diutiſſime extendendi. Et fuit apud antiquiſſimos ſapientium jam olim circa hanc rem meditatio, ut circumſpicerent ejuſmodi præſidia, quibus vitam ſanam maximeque diuturnam adipiſcerentur. Teſtantur antiqua eorum monumenta, qui alchymiæ ſtudium profeſſi ſunt, ipſis non tam metallorum tranſmutationem cordi fuiſſe, quam inventionem ejusmodi medicinæ, qua corpora à morbis unice tueretur. Videbat enim venerabilis illorum ſolertia, qua ceteris mortalibus tum maxime anteibant, quam arctis anguſtiſque terminis tot hominum vivacitas ac ætas circumſcriberetur. Videbant etiam, quam multis iisque gravibus malis eſſet obnoxia vita, inde ejusmodi auxilia conquirebant, unde ex tot difficultatibus emergerent. Licet vero illorum conatus ſua laude minus defraudandi ſint, eventus tamen, quod dolendum eſt, vota illorum ex parte deſtituit. Ex medicina enim ac remediorum adparatu vitam longam petere, difficile omnino eſt, & an hoc modo ſit petenda, merito addubitamus. Longe alia ſunt, quæ nobis dare poſſunt vitæ diuturnitatem. Quæ invenire licet arduum inprimis ac difficultatis plenum ſit, minus tamen abjiciendu ſpes eſt inveſtigandi vitæ longioris auxilia. Etenim ſi certum eſt, & eſt omnino certum, & olim fuiſſe & noſtro adhuc tempore longævos eſſe quam plurimos, imo certas gentes & certa corpora reliquis præſtare vivacitate, neceſſe utique eſt, ut dentur quoque cauſæ longævitatis. Quas ſi invenire datur, ſperamus fore, ut pateat promptum expeditumque iter ad ſanam atque diuturnam vitam adſpirandi. In præſenti igitur remedia & cauſas longioris ævi exponendas putavimus, & quantum ingenio adſequi licet, preſſo facilique ſtylo exponemus. Ac primum quidem oſtendemus, unde fluxerit quorundam hominum longævitas & unde hodienum ad longam vitam multi perveniant, & ex iis ipſis ſalubria præcepta atque modum trademus vitæ longæ adquirendæ. Neque tamen ita ſentimus, ſicuti quidam in ſuis de ſanitate conſervanda commentariis ſomniarunt, ut cuivis homini longævitatem promittamus. Non minus enim impudens, quam ineptum foret, cuilibet non habita corporum ratione hanc polliceri. Multi enim tam infirmo debilique ſunt corpore, multi ejuſmodi temperamento, ut ne ſexageſimum quidem annum impleant, licet ſummam circa victum curam adhibeant. Deus vero arbiter vitæ neciſque hominum, cujus munere ſpiritum trahimus, clementer adſit labori noſtro, ut exinde cum arti noſtræ, tum vitæ hominum accedat incrementum.*

Sed fruſtra.

Datur Cauſa longævitatis.

Cur multi non diu vivant.

I. JAM primum omnium convenientiſſimum eſt, prius, quam deſcendamus ad exprommendas longævitatis cauſas, ex phyſiologicis &

quaſi ab ovo repetere, quid vita ſit corporis, & quonam formalis ejus ratio abſolvatur. Minus vero congruum videtur, lectori faſtidium movere in recenſendis veterum ſententiis, qui clariore philoſophia deſtituti rem phyſicam ac medicam inconcinnis abſtruſiſque terminis tradiderunt. In horum cenſum referendi calidi innati humidi radicalis quatuor temperierum ſpiritus vitalis flammulæ vitalis archei conditores, quorum ſomnia ac nebulas noſtri ſæculi lux diſcuſſit atque diſſipavit. In eo vero non inutilem nos operam poſituros arbitramur, ſi paulo fuſius diſpiciamus, utrum vita res magis animæ, an corporis ſit exiſtimanda. Deus nempe ſapientiſſimus infinitæque virtutis ſapientiam ſuam in operibus ſuis maxime demonſtrare voluit, & demonſtravit unice in ordine ſeu mechaniſmo, quo corpora organica inprimis hominum compoſuit. Hic ordo ſive mechaniſmus, qui in ſitu, figura diſpoſitione materiæ ad motum apta conſiſtit, cauſa fons & lex eſt omnium actionum, quæ ab ipſis corporibus perficiuntur, idque modo huic ordini conveniente, videlicet ſecundum proportionem, tempus, menſuram, gradum. Illud maxime notandum, quod omnia corpora vi activa motrice à conditore ſummo ſint donata, & omnes illorum actiones nil niſi motuum ſpecies ſint, dum alterum in alterum agit, unumque alteri reſiſtit. Si vero hæc ipſa, uti videmus in organicis, motus edunt proportionatos ad certum finem conſpirantes, tunc utique ratio & ars, quam mechaniſmum vocamus, requiruntur. Quæ quidem in eo conſiſtunt, ut corpora ſitu ac diſpoſitione in certum finem componantur, quod αὐτόματα & horologia demonſtrant. Sicuti vero ars & ratio divina infinitis modis ſuperant naturam humanam, ita nullum dubium eſt, quin machinæ divinæ ratione compoſitionis ac ordinis humanas nimium quantum antecellant, uti id docent animantia & vegetabilia. Duplex vero in homine præſertim, exiſtit agendi principium, alterum corporeum, alterum incorporeum. Illud veteribus naturæ nomine fuit inſignitum, recentioribus mechaniſmus vocatur, & cauſa eſt proxima omnium, quæ corpus conſervant, motionum. Hoc poſterius dicitur anima, certis legibus & ordine agendi quoque donatum. Hujus vero actiones non proprie ſunt edere motum, ſed motus potius percipere, & ex his prognata adfectuum genera inclinationes averſationes producit. In homine vero hoc principium auguſtiore virtute eſt præditum, interna nempe notitia ratione liberaque voluntate. Utriusque de quo loquimur, principii ſummum Numen eſſe voluit conſenſum eximium & ejuſmodi conſpirationem, ut ad certas fibrarum motiunculas varias perceptiones atque cogitationes anima concipiat, proportionate ſcilicet ſemper ad iſtam corpoream actionem. Et contra ad certas actiones animæ deſideria in corpore certi motus excitantur, & quidem tales, qui ratione proportionis gradus in his vel illis partibus animæ actibus conveniunt, exemplo motuum voluntariorum, adfectuum animi, phantaſiæ.

Quid ſit vita corporis veterum.

An vita res magis animæ, an corporis ſit exiſtimanda.

Qua vi corpora ſint donata.

Duplex principium agendi exiſtit in homine.

II. Jam vero in genere notandum, quod hæ actiones, quæ dependent a mechaniſmo & ex eo commode explicari poſſunt, non ſint referendæ ad alterum incorporeum principium nempe animam. Tales vero ſunt motus ſic dicti naturales & vitales, fluidorum circuitus, digeſtiones, ſecretiones, excretiones, omneſque motus, qui in ſtatu ſano, morboſo, morborumque cura obſervantur. Non exiſtimamus, animam hic proxime aliquid agere, vel, ſive ordinati ſive inordinati ſint, efficere; ſed omne, quodcunque hic ſit, dependere ex divino & ſapientiſſimo artificio, quo pollent corpora humana citra notitiam ac intellectum. Et tam ſtupendi ac ſapientiſſimi ordinis cauſas in Deo primum, deinde proxime in virtute motrice partium corporis ceu ſecunda cauſa reponimus. Hic mechaniſmus debet eſſe fundamentum medicinæ rationalis, ex quo omnia, quæ proſunt vel nocent, tam intra quam extra nos, in ſtatu ſano & ægroto explicari, connecti ac demonſtrari debent. Alienum enim & abſonum eſſe videtur, ubi phænomena & effectus in medicina explicari debent, confugere ad talem obſcuram prudentiam, errorem animæ, cum quo nullam connexionem in rebus externis, quæ nocent vel proſunt, mens humana adſequi & hinc ex tali principio nihil demonſtrare poteſt. Igitur ad propoſitam quæſtionem ut veniamus, utrum vita magis ſit animæ an corporis res, paucis dicimus; vitam, ſanitatem, morbos & ſanationem non proxime ab anima, ſed à ſolo mechaniſmo i. e. fibrarum certo motu certaque ad motum diſpoſitione, proportione fluidorumque progreſſu ac temperie eſſe accerſendam. Anima quidem lege commercii, quod ipſi cum corpore intercedit, turbare poteſt corporis motus, quod animæ adfectus teſtantur; nihilo ſecius hi motus non immediate ab anima, ſed à virtute corporum inſita, quæ mutationem ſuſcipit, ſunt derivandi. Et ut verum fateamur, quanta ſit præſtantia mechaniſmi, vel ex eo clariſſime evincitur, quod anima ejuſque actiones plus à corpore adficiantur, quam corpus ab anima. Quod apparet in temperamentis, ætatibus, climate, victu & hæreditaria diſpoſitione, ubi obſervamus, pro diverſitate harum rerum variare etiam ingenium, mores, virtutes animique adfectiones. Porro ipſa experientia teſte, ab aëre, alimentis, medicamentis aliiſque externis rebus corporis motus mirifice adficiuntur ac immutantur. Horum actiones in corpus cum claræ ſint, & motu abſolvantur, varieque fibras corporis commoveant, non intelligo, cur nihil fere activitatis in negotio vitali, ſed paſſiva tantum & inſtrumentalis facultas hiſce rebus adſignetur, origo vero omnium motuum ab anima petatur, quæ non adæquata cauſa motuum eſt, ſed tales operationes habet, quæ cum motu nullam habent connexionem, uti ſunt perceptiones & deſideria.

Actiones à mechaniſmo dependentes non referendæ ad animam.

Vita non pendet ab anima, ſed à mechaniſmo.

Operationes animæ.

Præſtantia mechaniſmi.

III. Cum itaque abunde pateat, vitam rem eſſe corporis, non animæ, opus eſt omnino, ut vitæ rationem & eſſentiam ex corporis natura & legibus mechanicis explicemus.

Vita res eſt corporis.

IV. Per vitam vero corporis noſtri non intelligimus ejus durationem in ſtructura & mixtione, quæ etiam ſalva eſſe poteſt, vita ceſſante. Quod obſervamus in locis ſeptentrionali polo vicinis, à gelu animantium corporum corruptionem impediente. Vita potius corporis noſtri denotat actum quendam, qui cum in phyſicis non alius detur, quam motus, hinc & vita eſt motus, & quidem motus fluidorum progreſſivus per tubuloſam animantium ſubſtantiam, dependens à fibrarum motricium pulſu, tono, impulſu ac robore. Nam quamdiu cor & arteriæ pulſant, & fibræ motu ſyſtoles & diaſtoles gaudent, & quamdiu etiam fluida per corpus bene feruntur, tamdiu adeſt vita. Ubi vero ille motus ſolidorum & fluidorum ita interit, ut non amplius poſſit revocari, tunc mors cor-

Quid per vitam corporis intelligatur.

corporis adeſſe dicitur, utut diu adhuc à corruptione ſalvum atque integrum illud conſiſtere poſſit. Mors itaque eſt deſtructio C. S. & omnia, quæ conferunt huic motui extinguendo, inter cauſas mortis præſentes ſunt numeranda. In omnibus vero obſervamus propemodum, qui ex morbo obeunt, cauſam mortis fuiſſe ſanguinis circuitum deſtructum ab extravaſatione ſeri vel ſanguinis in cavitate quadam corporis, ſtaſi ſanguinis inflammatoria, fluidorum vel viſcerum corruptione & vaſorum occluſione v. g. à polypo.

Mortis cauſa.

V. Expoſita ſic vitæ eſſentia & ratione formali, jam demonſtrandum eſt, quinam effectus in corpus noſtrum hunc vitalem motum ſequantur. Primus & præcipuus eſt præſervatio corporis alias ad corruptionem paratiſſimi a putredine, ejuſque in ſtructura & mixtione conſervatio. Perficitur vero hæc ipſa ſequenti ratione. Primo fluidum vel liquidum, quamdiu motu progreſſivo & celeriter movetur, putreſcere vel ad putredinem diſponi nequit. Eſt nempe hæc motus progreſſivi virtus & indoles, ut inteſtinum fluidorum motum naturalem conſervet ac integrum tueatur. Hic cauſa eſt unica, quod corporis mixtura vigeat, ſimul ac vero accedit alius externus motus ab aëre vel æthere, qui naturalem deſtruit, partiumque ordinem ac ſitum interturbat, mixtio & craſis prior plane immutatur. Impedit vero & reſiſtit externi aëris vi internus partium motus. Quod vero motus inteſtinus fluidorum putredinem à corpore arceat, liquido videmus ex muſtis in fermentatione exiſtentibus, item in vinis generoſioribus multo ſpiritu ac ſulphure ſcatentibus. Hæc enim beneficio ſulphuris tuta ſunt a corruptione, nam propter internum particularum fortiorem motum minus patent circumfuſi aëris injuriæ. Ubi vero deſpumaverint muſta & vino deceſſerit robur, mox ſuccedit ab aëre ambiente corruptio.

Præſervatio corporis à putredine effectus vitalis motus.

VI. Porro S. C. corpus expoſitum corruptioni obviumque egregie defendit, dum partes alienas, quæ non miſceri debent cum ſanguine, quæque illis aliam craſin induunt, perpetuo ſecernit. Per tot enim genera emunctoriorum perenni & jugi motu ejiciuntur partes ſubtiliſſimæ ſalino ſulphureæ mucoſæ ſeroſæ, quæ ubi remanent, largam morbis præbent materiam. Vero ſimile tamen eſt, ad tuendam ſanitatem non minus conferre C. S. in ſe conſideratum, quam harum ſordium excretionem, quod nempe alieniſſimæ hæ ſordes exemplo ſcorbuti, luis venereæ & cachexiæ diu in ſanguine latere poſſunt, adeo ut connexæ cum illo videantur, ſalva interim vita. Præter hæc C. S. hoc peculiare beneficium præſtat corpori noſtro, ut hujus munere velut arctiſſimo vinculo anima cum corpore uniatur. Ubi enim hic motus per cerebrum cerebrique vias labaſcit vel plane intercidit, actum eſt de animæ functionibus. Quod ut magis confirmetur, conſtat omnino, tales eſſe animæ actiones, quale ſanguinis per cerebrum iter. Si celerior eſt is motus, vehemens quoque eſt animi impetus, ſi tardior eſt, eadem tarditas ac torpor animi, ſegnities par. Ultimo loco C. S. ipſas partes corporis nutrit, fovet, auget & ipſis addit incrementum. Idem morbos ſanat & cauſas morbificas corrigit atque expugnat. Et quoniam fluidorum motus tantam utilitatem corpori præſtat, & ipſam vitam ac ſanitatem conſtituit, hinc ſumma Dei providentia factum eſt, ut omnes corporis organici partes ratione actionis & officii eum in finem conſpirent, ut ſanguis rite moveatur, & per hunc motum illibatum corpus maneat & anima operationes ſuas exerat. Enim vero objiciat hic quis forſitan, *C. S. eſſe tantum inſtrumentum vitæ, cauſam vero, quæ circulum hunc regat, eſſe animam, quæ etiam omnis mechaniſmi prima cauſa formatrix & origo ſit.* At licet generationis prima cauſa nobis plane ſit incognita & quomodo operetur, certum tamen eſt, nos in procreatione animantium æque ac vegetabilium nullo modo concipere poſſe, quod hæc fiat ex ratione vel intellectu, utut non ſine ratione ac intellectu ſummi Creatoris. Demus vero animam producere corpus organicum, ſicut artifex machinam, machina tamen edit ſuas operationes ex actione inſita materiæ, & proportione ac ſitu partium, non vero ex concurſu artificis, qui tunc eſt remotus. Eadem ratione corpora noſtra, utut ab anima credamus producta, ex corporum motu ejuſque legibus ſuas operationes exerunt, non vero proxime ex ipſius animæ actione. Unde vero anima nullum in demonſtratione medicum fundamentum eſſe poteſt, nec ex anima vitæ vel brevitas vel longævitas explicari poteſt. Ex mechanica potius ratione & ſtructura fibrarum & temperie fluidorum longævitas eſt deducenda, & porro omnia ea, quæ circuli hujus diuturnitatem præſtant, cauſæ illius poſſunt nuncupari. Hæc noſtra & recentiorum noſtri ævi medicorum eſt ſententia, qua nihil clarius apertiuſque videtur, quam melioris doctrinæ gratia tyronum in commodum neque cenſendi libidine neque ex adfectu aliquo adjiciendam putavimus.

S. C. corpus à putredine defendit.

Animam cum corpore unit.

Tres effectus.

Quid poſſit objici.

Reſponſio.

Vitæ brevitas vel longævitas non deducenda ab anima.

VII. Cum itaque nobis propoſitum ſit, cauſas longioris vitæ in hominibus inveſtigare ac exprimere, hinc ut ex C. S. diuturno & iis, quæ ad hunc contribuunt tam intra quam extra corpus poſitis derivemus, ordo poſtulare videtur. Compertum ex phyſiologicis eſt, S. C. regularem i. e. æquabilem liberum ac moderatum dependere inprimis ex debito tono, robore & impulſu ſolidorum ſive fibrarum juſtaque fluidorum copia temperieque. Hinc neceſſe eſt, ut, qualis ſtructura habituſque fibrarum, qualis vaſorum conditio, & fluidorum proportio ac temperies exigatur ad vitam longam, paucis videamus. Quoniam vero ad C. S. conſervandum ſolidorum actio principem locum obtinet, hinc maxime omnium, qualis fibrarum natura eſſe debeat, in præſenti intuebimur. Firmiores vero fibras, & quæ diuturniori motui apte ſufficiunt, eas eſſe arbitramur, quæ ſunt flexiles, compactæ, tenſæ tamen & ex tenerioribus filamentis contextæ. Minus vero aptæ ad impulſum ſunt denſæ, tumidæ, nimis molles vel duriores. Ipſa ſenectus in fibrarum duritie, & minori ad impulſum promptitudine verſatur. Ne longius repetamus exempla, experimento domeſtico conſtat, vetuſtiorum animantium carnes, ut percoquantur, fortiori igne tractandas, cum juniorum contra leni clementique flamma emolliantur. *Verulamius in hiſtoria vit. & mortis notat, illos longævos eſſe, qui cutim habent compactiorem, corpus nervoſum ſiccum, nares minus tumentes, eminentiores venas, dentes firmos, pectus latius, grandiores oculos manuſque longas & palmas paucis lineis diſtinctas.* Hæc omnia firmam fibrarum ſtructuram partiumque, quæ impulſui inſerviunt, robur atque firmitatem ſignificant. *Hippocrates* eos longæ vitæ eſſe judicat *l. 2. popul.* qui plures dentes habeant, non alia de cauſa, quam quod dentium copia & firmitudo

Unde S. C. regularis dependeat.

Quænam fibræ ſint huic conſenſui.

Signa longævitatis.

do de partium ſolidarum vigore teſtantur. Ex decenti vero ſolidarum robore ac fortitudine pluris longa vita æſtimari debet. Quibus ex cauſis animalia nervoſa fibroſa macilenta vivacitatis exempla ſunt, nempe corvi, cervi, aquilæ, pſittaci, cameli, elephantes, cornices, quorum animantium nonnulla hominum ætatem exſuperant.

Vaſa ampliora reddunt homines longævos.

VIII. Deinde obſervamus, vitæ longioris eſſe, quibus vaſa ampliora indulſit natura, quippe per hæc facilius & promptius ſanguis ire poteſt, quam per anguſta ac exiliora. Memorabilis hac de re *aphor.* 44. ſ. 2. *Qui natura ſunt obeſi, breviore vita ſunt, quam graciles*, quippe obeſi arteriis & vaſis anguſtis & textura cutis ac fibrarum denſiori fibrarumque imbecillitate laborant, unde difficilior ſanguinis circulus eſt. In gracilibus contra vaſa ſunt majora, & nervi ac fibræ robuſtiores, unde ſecundum veteres calor nativus & facultas major. Non temere vero Autor adpoſuit κατὰ φύσιν i. c. à natura, à prima conformatione. Nam ut ait *Galen.in comment. ſi quiſpiam natura mediocris victu deinde pleniore ac ignavia factus eſt craſſior, is non citius moritur gracili, quod ſcilicet venas & arterias latas habet, atque adeo calorem nativum minime imbecillum & extinctioni obnoxium.* Elegantiſſima verba ſunt,quibus in ſupra laudatum aphoriſmum commentatur *Hollerius* medicus ad Hippocratis genium doctus. *Qui parvo & craſſo*, (inquit,) *capite præditi ſunt venis anguſtis, corpore denſo & glabro voce exili à prima conformatione, celerius moriuntur.Graciles è contra, qui magno capite ſunt, & qui cum inclinantur, cervicem magnam oſtendunt, gravem edunt vocem, amplas habent venas & arterias, longæviores ſunt.*

Vita longa conſiſtit in fibrarum motricium conformatione.

IX. Ex dictis intelligitur, maximum longioris vitæ momentum poſitum eſſe in fibrarum motricium conformatione, & ſi quis hac à natura deſtitutus eſt, licet omnes circa victum regulas ſollicite obſervet, is longam vitam conſequetur nunquam. Confirmatum eſt experientia crebra, longævos parentes progenerare etiam filios tales, & rarius accidere, ut, qui brevioris vitæ fuerunt parentes, diuturnioris vitæ filios ſuſcipiant. Ratio nimirum hæc eſt, quod cum nihil per ſemen parentum in liberos transfundatur magis,quam ſolidorum conſtitutio,inde etiam longioris vel brevioris vitæ ratio ex hac hæreditaria diſpoſitione proficiſcatur. Multum vero refert,qualis ſit ſtructura fibrarum à nativitate, quæ multum differt pro vario gravidarum ſtatu,earumque in rebus non naturalibus regimine.Nam gravidæ ſi fuerint plethoricæ, impuris ſuccis turgentes, nutrimentum quoque embryonibus parum bonum præbent, à quo tamen ſolidarum ac fluidarum partium conditio dependet, unde infantes ab iiſdem parentibus nati ſæpius ſtructura partium magnopere differunt.

Eſt plurimum hæreditaria.

X. Cum vero ad tonum ac robur fibrarum muſculoſarum nec non ad fluidum ſpirituoſum, quo fluidis ac ſolidis vigor ac robur infunditur, multum faciat aëris uſus, hinc videndum eſt, quid aër ad vitam longam contribuat. Eſt aër fluidum mobiliſſimum impetum faciens & partes commovens, ſine quo nec vivere nec movere ſe poteſt animal ullum, unde reſpiratio & vita eodem pretio æſtimanda. Inde *Hippoc. in lib.de flatibus* non ineptè ſcribit, *quod aër ſenſum & motum præſtet corpori noſtro.* Fibræ enim corporis noſtri, fluido tenuiſſimo æthereo elaſtico ſulphureis ſanguinis partibus confermentato repletæ demum adquirunt robur impulſumque. Optimus vero aër ad fibras fibrarumque motum eſt ſerenus ſiccus vaporibus minus repletus, compreſſiorque paulo ac frigidior. Hic enim calore accedente mirifice ſeſe expandit, magnamque motus potentiam exerendo fibras comprimit, illas tono ac robore inſtruit, motumque inteſtinum ſpirituaſcentiæ fluidis fœnerat. Quare non in obſcuro eſt ratio, cur, qui frigidiores regiones incolunt, ſalubriore ac longæviore vita fruantur, quam qui ſub calidiore cœlo agunt. Si oculos per omnes regiones circumferimus, quæ ſub frigido cœlo ſitæ ſunt, hujus rei veritas de facili oſtendi poteſt. Aëris in Islandia tanta eſt ſalubritas, ut paucis ibi morbis locus atque ſedes ſit, peſte ac febribus velut exulare juſſis. Videris ibi ſenes quam plurimos, quorum multi nonageſimum imo centeſimum, innumeri octogeſimum annum egrediuntur. Videatur *Strauch.in diſſert. de Islandia.*

Aër magni facit ad vitam longam.

Qualis eligendus.

Sub aëre frigido ſunt homines longæviores.

XI. Qui novam Zemblam Groenlandiam Lapponiamque incolunt, eodem cœli beneficio proſperrima ſunt valetudine, duro alioqui victui adſueti. Minora illis ſunt corpora ſed robuſta ac compacta, iiſdemque ſera ac cruda ſenectus & ſenectuti nulla canities. Eadem aëris benignitas Sueciæ Fioniæque incolas fovet, quorum corpora dura & robuſta ſunt. Fœminæ ibi fœcundiſſimæ, viri veneris potentes, ſique temperantiæ ſtudent, vitam diutiſſime proferunt.

Ut patet ex Groenlandiam incolentibus.

XII. Angli & Scoti longæviores ſunt Gallis Italiſque, quia ſeptentrionali plagæ viciniores. *Verulamius* in *hiſt.vit.& mort.*hæc ſcribit ſuo tempore: *Apud nos in Anglia non exiſtere arbitror villulam paulo populoſiorem, in qua non reperiatur aliquis vir vel mulier ex octogenariis. Ante paucos etiam annos*, pergit, *in agro Herfordienſi inter ludos florales inſtituta erat chorea & ſaltatio ex viris octo, quorum ætas ſimul computata* 800. *annos implebat, cum quod aliis ex iis decederet annorum, alteri ſupereſſet.*Sed hoc illo forſan tempore, cum priſca adhuc frugalitas illi genti in honore eſſet, & nondum luxuria velut tabes in corpora invaſiſſet. Eandem Angliam cum inſulis Orcadibus & Hebridibus ad longam vitam maxime conducere, idem confirmat *Baconius lib. cit. p.*518. Cui accedit *nobilis Angliæ medicus Lyſter.* qui in Commentario erudito ad *Sanctorium l.*3. *aph.*34.diſerte ſcribit, plurimos in remotis & montoſis Angliæ locis magnæ ætatis reperiri, quia purior limpidiorque ibi aër. Non minor in Norwegia cœli aëriſque eſt ſalubritas, eadem cum reliquis gentibus vivacitas. Corpora illis dura ac laboris frigoriſque patientiſſima. Raro ibi morbi maligni occurrunt, & licet duro victu gaudeant, diutiſſime tamen vivunt.

Angli & Scoti ſunt longæviores Gallis & Italis.

XIII. Quoniam frigidus concentratus ac purus aër tam egregie & ſolidis & fluidis partibus prodeſt, motum ac robur ipſis addendo, juvandoque tranſpirationem, hinc montoſa & excelſa loca, quibus ejuſmodi aër adfluit, longam vitam commode præſtare poſſunt. Nobilis inde Bohemia, quæ ſalubritate ſua ceteris Germaniæ locis longe præferenda. Eſt nempe regio altiſſima, teſtantibus id fluviis, qui ex Bohemiæ jugis oriuntur, & in declivia & planiora decurrunt.Omnes enim terræ, per quas feruntur fluvii, demiſſiores ſunt illis, in quibus naſcuntur. Oſtendit Bohemia ſanos longævos robuſtoſque homines, optimi vultus, coloris albi. Slavatta Cancellarius Bohemiæ in regibus hujus regni obſervavit, omnes, qui ex regibus ægroti in Auſtriam vel Hungariam aliove ſe receperint, brevi obiiſſe. Eos contra, qui infirmi in Bohemiam conceſſerint, priſtinum vigorem atque ſanitatem recepiſſe. Quod Sigiſ-

Loca excelſa & montoſa longævitatem adferunt.

Bohemia reddit homines longævos.

Sigiſmundi, Maximiliani II. Matthiæ, Ferdinandi III. Annæ Imperatricis exempla abunde confirmant. vid. *Balbini chron. p.9. Gaſſendum in vit. Tychon. Brah. Jeſſen. de peſte.*

Ut & Vogtlandia, aliæque regiones montoſæ.

XIV. Eandem ob cauſam Vogtlandia ſanos longævoſque incolas habet, quia regio hæc altior eſt, & ex altiore ſitu inſignis ibi aëris clementia aquarumque præſtantia ſinceritaſque. Hac prærogativa gaudent, qui in Sileſia degunt, maxime giganteorum montium accolæ, nec cedit illis hac in laude Helvetia & Rhætia, quæ identidem & ſana & longæva corpora producunt. Cujus rei non alia dari poteſt ratio, quam aëris temperies & puritas & huic juncta temperantia, accedente etiam aquarum his in locis bonitate. Quoad Italiam in Apennini quibusdam locis homines viridis ſenectutis reperiuntur, & qui longiſſime mortalitatem extendunt. Quod idem de Tmolo famoſo Poëtarum fabulis monte circumfertur, in cujus faſtigio, quod *Tempſin* vocant, incolas 150. annorum reperiri, *Mutian s* gravis Autor apud *Plin. in hiſtor. natural. l.7. c.48.* diſerte conteſtatur. Athon etiam celeberrimum montem, qui Macedoniam & Thraciam diſtinguit, ſua inprimis ſalubritas nobilitavit. Longam enim perpetuamque ibi ex aëris mollitie duci ſanitatem, ex eo colligere eſt, quod, qui circa habitant, præſtent ceteris mortalibus extento vitæ ſpatio ac valetudinis proſperitate. vid. *Eraſm. Franciſci in Ausländiſchen Kunſt-und Sitten-Spiegel lib. 1. c.28.* Montium ſalubritatem comprobat *Plato*, qui aperte ſcribit, in altiſſimis & temperatis regionibus ſenes & longævos ipſum maxime inveniſſe.

Æthiopia & Abyſſinia proferunt ſenes.

XV. In protenſis montium jugis verſus Æthiopiam & Abyſſiniam, ubi propter arenarum moles nihil vel parum vaporis exſurgit, ſolito longior incolis ætas eſt ad annum ſæpiſſime centeſimum adſcendens. Equidem has regiones ferdiviſſimus adflat aër, & ſitus illarum planus ac depreſſus eſt, in montium vero jugis frigidius eſt cœlum, & ſaluberrima inhabitatio. Spectat huc elegans locus apud *Dieteric. in Jatric. p.1412. urbes in montibus apertioribus, quos aër ferit vehementior, ſalubriores merito habentur, ſed ſi montes montibus, colles collibus jungantur per flexuoſa intervalla obſcurarum vallium, ſæpe mephitis exhalationum urbes incommodat, ut inſalubriores ſint civitates, quæ in declivibus vallibus in ipſo luto jacent.*

Braſilia reddit amiſſam ſanitatem.

XVI. Præter aërem frigidiorem & ſitum altiorem egregie etiam vitæ prorogandæ inſervit aër temperatus æquabilis & conſtans. Laudat hoc nomine Braſiliam V.CL. *Piſo in hiſt. nat. p. 112.* in qua teſtatur, non paucos olim ſenes infirma tenuique valetudine ex Hiſpania aliiſque locis has ingreſſos terras convaluiſſe, quos ex remotiſſimis locis exciverit cœli aquarumque ſalubritas, ceu egregia fulcra valetudinis vitæque conſervandæ. Matura incolis ibi pubertas, tarda ſenectus & quod ſenectutis onus unice levat, vita ſenio moleſtiaque vacua, quippe ſine calvitio canitieque. Quo minus mirari convenit, plurimos ex illis centum ultra annos vivere, idque non in America ſolum natos, ſed qui ex aliis terris huc adpulerunt. Celebris etiam hæc eſt aëris conſtantia ac æqualitas in Hiſpania, & eandem ob cauſam Gallia Narbonenſis ſanos longævoſque homines fœcundo ſinu profert. Conſtans ibi cœli facies, conſtans tempeſtas & per plures menſes ſerenitas, plures etiam uno tenore tempeſtates fœdæ ac pluvioſæ.

In Germania æſtas non tam ferax morborum quam vernum atque autumnale tempus.

XVII. In noſtris terris æſtas non tam ferax eſt morborum, quam vernum atque autumnale tempus, quæ tempora multis funeribus fœda ſunt. Hiſce enim temporibus atmoſphæra nimium quantum immutatur, mox enim in barometro mercurius inferiorem, mox ſuperiorem locum occupat, & ingentem in modum ejus ſitus variatur. Æſtate vero minus obſervatur hæc varietas, quippe ultra tres gradus neque adſcendit neque deſcendit mercurius.

Animi paſſiones multum conducunt ad longævitatem.

XVIII. Cum igitur manifeſto experientiæ teſtimonio conſtet, animum vigore legis & commercii cum corpore magnæ efficaciæ eſſe in motibus fibrarum adficiendis pulſu, tono, denique ſanguinis circulo, hinc ab animi motu vitam quoque & longiorem & breviorem fluere videmus. Optime vero æquabilem motum ſolidorum fluidorumque ſuſtinet mens tranquilla, hilaris omni triſtitia, curis, deſideriiſque vacua, moderato gaudio, ſpe, fiduciaque ſeſe ſuſtentans, quæ denique omnia adfectuum genera in poteſtate habet. Hæc enim ſi ita inſtructa fuerit, perpetua ipſi cum corpore eſt conſpiratio, nec unquam corporis motus excretionumque opera interturbantur. Quamobrem in ſacris etiam monumentis piis vitam pollicetur Deus, cujus promiſſi præter divinam benedictionem non alia cauſa eſt, quam animus in tranquillitate atque moderatione conſtitutus. Recte enim pietas & promiſſionem hujus & cœleſtis vitæ habet. *Lucianus* longævis adnumerat philoſophos inprimis, animique cultura conſpicuos, qui aliqua corporis cura habita ad extremam ſenectutem perveniunt, eodemque loco magnum illorum numerum adnotat, vid. *dial. Macrob. p.427.* In eodem negotio occupatus eſt, *Verulam. lib. de hiſt. vit. & mort. p.510.* Veritatis enim inveſtigatio mirifice recreat animum, illumque in ſtatu hilari & pacato ſervat, unde ſtudium inveſtigandæ veritatis multum omnino facit ad vitam ſolito longius prorogandam. Quo nomine laudanda maxime amœniſſima ſtudia matheſeos, philoſophiæ naturalis experimentalis, chymiæ, literarum denique humaniorum & ſublimioris Theologiæ. Habent enim hæc ſtudia præter delectationem, quam adferunt, hoc peculiare, ut non vera utilitate ſolum ſeſe commendent, ſed ut corpori etiam egregio ſint fulcimento. Quod quidem non contingit iis, qui in ejuſmodi ſtudiis ætatem terunt, quæ in terminis, fictionibus, opinionibus & ſuppoſitis non intelligibilibus fundamentum ſuum habent. Hæc ut nullius plane ſunt uſus; ita nec animo nec corpori opem præſtant ullam. Deinde ſtudium philoſophiæ moralis, quod non nuda contemplatione, ſed praxi metiendum eſt, vitam etiam egregie ſublevat. Illud vero intelligimus, quod in agnitione ſui, quam urgebant perpetuo ſapientes, maxime occupatur, quod imbecillitatem proprii ingenii detegit, quod denique ſalubrem præbet medicinam adfectuum veſaniam vecordiamque extinguendi. Non major enim peſtis corpori noſtro imminet, quam adfectuum impetus, quos qui prudenter compeſcere poteſt, næ is & animo & corpori eximium invenit levamentum. Id quum philoſophiæ moralis ſtudia inprimis nobis præſtent, merito ſunt magni æſtimanda, & dolendum ſane, pulcherrimum hoc ſtudium negligi à literatis, qui nec fructum etiam illius, qui inſignis eſt, exinde percipiunt. Hoc enim ſi didiciſſent, facile evaderent commune illud malum, quod velut peſtilenti ſydere, homines literatos adflavit, nempe indigniſſimam cenſendi aliorum mores libidinem, ne affectuum inſania exagitati multa indigna ſua committerent profeſſione. Abeſſet certe jactantia, philautia, invidia, maledicendi petulantia, denique veſana illa intem-

Ut & ſtudia bonarum & liberarum artium.

temperantia aliorum operam induſtriamque inſectandi. Ita cum dolore odia, jurgia, ſimultates plenis invehi velis videmus, quibus tamen nihil indignius deformiuſque eſt ordine eruditorum. Quæ cum & ſanitati & vitæ ſapientiæque officiant, merito vitanda ac deteſtanda ſunt.

Ad longævitatem opus eſt decenti fluidorum motu.

XIX. Perſecuti igitur ſolidorum ſive fibrarum naturam ac ſtructuram, quatenus nempe ad vitam longam concurrat, jam dicemus, quid fluida ad hanc ipſam faciant. Sicut vero ad ſanitatem conſervandam motu ſitu atque vaſorum juſta capacitate, fluidorumque debita quantitate opus eſt, ita facile apparet, ſanam & longam vitam iiſdem etiam præſidiis adipiſcendam, maxime decenti fluidorum motu. Nam ſi ſanguis & humores modum excedunt, ſtagnationes humorumque corruptiones naſcuntur, quæ non modo morbos morboſoſque motus excitant, ſed fibrarum etiam robur labefactant & deſtruunt, ut diuturno circulo machina non amplius ſufficiat. Eam ob cauſam & veteres & omnes, qui longævitatem exoptarunt, ad hanc conſequendam ſtrictam moderatamque diætam uno ore commendarunt. Optime *Sanctius ſect.* 5. *aph.* 34. *ſi ſciveris quotidie, quantum cibi tibi conveniat, ſcies diutiſſime valetudinem & vitam conſervare.* Et *Lyſter* in *comment.* ejuſdem *aph.* ſcribit: *ex modico cibo vigor & longa vita. Thonnerus* CL. medicus, qui 80. annum attigit, ſuo exemplo hæc comprobat, qui de ſe ipſo hæc prodidit. *Ego εὐκρασίαν corporis à parentibus inſitam accommodata diæta conſervare ſtudui, quæ optima eſt nutricula ſenectutis. Lud. Cornarius* inſigne medicinæ decus ab ineunte ætate cum iniqua valetudine conflictatus, ejurata demum medicorum ope, ad diætam ſtrictam velut extremum auxilium confugit. Nec fefellit ipſum, quippe præter omnium opinionem annos 95. conſecutus eſt. Quanta vero tanti viri fuerit abſtinentia, ex eo patet, quod cum conſuetam cibi potuſque menſuram ad uncias duas auxiſſet, in febrem inciderit, ſicut ipſe de ſe ſcribit. Cibus ipſi erat unc. 12. cibi, vini 14. uti ipſe ſcribit de ſe in *lib. de vit. ſobria.* Idem fecit JCtus CL. *Bartholus de Saxoferrato*, qui ad pondus victitaſſe dicitur, ut ſereno eſſet capite ad ſolvenda juris ænigmata. Nec omittendus CL. Medicus Italus *Nicol. Leonicenus*, qui *ſumma abſtinentia* 90. annos eſt conſecutus. Et rogatus, quænam eſſent remedia longæ vitæ, *Vividum*, inquit, *ingenium perpetua vitæ innocentia, ſalubre vero corpus hilari frugalitatis præſidio tuemur.* vid. *P. Jov. in elog.* Et vetus eſt proverbium *modicus cibus medicus ſibi.* Temperans enim & moderatus cibus tantum corpori præbet alimenti, quantum illi utile & neceſſarium eſt, lautior vero & liberalior victus ſuperflua & inutilia producit, imo magis noxia; nam hæc cum non ſufficienter ſubigi regique poſſint, cruditates & ex cruditatibus morbos producunt. Nemo vero ſecundum *Sanctorii aphor.* 89. *ſect.* 3. incidet in morbum, ſi ſedulo provideat, ne cruditatibus laboret. Nam ſobria vita perſpirabile corpus reddit, quo nihil aptius ad ſanam & longam vitam. Pulchre idem *Sanctorius ſect.* 1. *aph.* 83. *ſenectus revera eſt ægritudo, ſed protrahitur, ſi corpus eſt perſpirabile.* Ante omnia vero in ſenectute, ubi vires deficiunt, libera perſpiratio eſt commendanda.

Etiam diæta moderata.

Ut patet ex exemplis allatis.

plus quam C.

Non conſentit Jovius, qui teſtatur nullum ciborum habuiſſe delectum.

Moderatus cibus præbet alimentum corpori neceſſarium.

Uſus ſuperfluus carnium impedimento eſt longævitati.

XX. Ad copioſi ſanguinis generationem carnes inprimis faciunt, inde, cui cordi eſt longævitas, à nimio illarum uſu ſibi temperet. *Quercetan. in diæt. p.* 323. cauſam vitæ longævioris veterum frugalitati illius ætatis & abſtinentiæ à carnibus adſcribit. Illi enim ſimplici victu & agreſtibus pomis ac ſi ſitis admoneret, profluente aqua vitam tolerabant. Eadem eſt ratio, cur in Ægypto longæviores ſint homines, quippe inveniuntur ibi, qui centeſimum annum egrediuntur. Cauſam hujus longævitatis ad ſobrietatem refert *Proſper Alpin. de med. Ægypt. l.* 1. *p* 23. *& præcipue ad temperantiam à carnibus carniumque varietate*, & optimum potum aquæ ex Nilo, ſiquidem omnes Europæi, ſcribit, qui crapulas & vina carniumque copiam amant, brevius vivunt. Germani ac Poloni multis carnibus veſcuntur, vinoque largius ſe ingurgitant, igitur morbis quam plurimis adficiuntur. Brachmanes Indiæ populos longiſſimæ fuiſſe ætatis accepimus, quia nempe carnibus & vino abſtinebant. *Dicæarch. apud Porphyr. l.* 10. *de abſtin.* teſtatur, quod ſaturni ſæculo longævi fuerint homines, quia carnes reſpuerint, ſponte ex terra naſcentibus contenti.

an hodie an vero olim?

Simplex victus locum habet in longævitate acquirenda.

XXI. Tandem & ſimplex victus faciliſque locum habet in longævitate acquirenda, quippe homini utiliſſimus, varioque cibo longe præferendus. Eleganter & graviter *Seneca* acerrimus luxuriæ Romanæ cenſor hac de re ſcribit: *Multos* inquit, *morbos multa fercula fecerunt, & ſimplex morbus ex ſimplici cibo. Innumerabiles miraris morbos numera coquos.* Cui igitur curæ eſt ſanitatis ac vitæ diuturnitas, is legem ſibi indicat temperantiæ ac continentiæ, ciboque ſemper in vitam non in voluptatem utatur. *Macrob. l.* 7. *ſaturnal. c.* 8. ubi prolixe de victus ſimplicis excellentia & uſu differit, ſaniora pecora hominibus ex ea ratione judicat, quia ſimplici & uniformi victu delectantur, ægreſcere vero, quæ ſaginam compoſita varietate patiuntur. Nam id genus alimoniæ non magis copia quam varietate crudeſcit. Eandem etiam ob cauſam ruſtici agricolæque firma atque diuturna ſunt valetudine, quia præter aëris ſalubritatem victu ſimplici & aquæ potu utuntur. Præterea dum ſub dio & jove perpetuos ſubeunt labores, corpus ſibi indurant & abdicatis deliciis, quibus corpora ſaniſſima effœminantur, in labore ipſis otium & valetudo. Cibus, quem occupant, ſatiat, humus pro cubili eſt, & paupertate magiſtra illorum diſciplina ſanitas longævitaſque conſtat. Quæ cogitans bona non injuſte canit *Maro:*

Ut patet ex agricolis & ruſticis.

> *O fortunatos nimium, bona ſi ſua norint, Agricolas.*

Aqua magis ad longævitatem conducit, quam vinum & cerevisia.

XXII. Laudanda proinde aquarum etiam bonitas ad longam vitam & infra eas & cereviſia & vinum. Aqua enim potus eſt naturæ noſtræ convenientiſſimus, celerrime viſcera & venas tranſiens, & æthereum purum elementum, quod pabulum eſt ſpirituum, fovens & recreans. Priſca ætas, quo nulla gens bonis exemplis ditior fuit, ſola aqua uſa fuit & longiſſime vixit: *Tibull. l.* 2. *eleg.* 3.

> *Glans alat, & priſco more libantur aquæ.*

Claud. Deodat. in Panth. Hygiaſt. l. 2. *c.* 2. potum aquæ ſalubrem pronunciat, & ea patriarchas uſque ad Noæ tempora uſos fuiſſe teſtatur. Et Ægyptiorum longævitatem, de qua ſupra diximus, non parum juvat aquæ Niloticæ præſtantia, in cujus laudibus recenſendis multus eſt ſummus Vir *Proſper Alpin. l. c. p.* 23. Creberrimo in uſu habent hanc aquam Ægyptii, in cujus bonitate egre-

Aquæ Niloticæ laus.

egregium adverſus morbos ipſis eſt munimentum. Sunt enim hæ aquæ leviſſimæ, (levitas vero prima aquarum virtus eſt) ſunt & dulciſſimæ tenuiſſimæ ac ſplendidiſſimæ & celerrime corporis viſcera permeant. In ſingulis etiam corporibus epotæ vel urinam vel ſudorem, ſæpe etiam alvum provocant, nulla in hypochondriis obſervata fluctuatione. Quod manifeſtum documentum eſt, ipſas valetudini inprimis convenire, dum, quod maximum ad firmum corpus momentum eſt, tranſpirationem & excretiones moliuntur.

Scrutatio longævitatis veterum ante diluvium.

XXIII. Expoſitis ſic cauſis longævæ vitæ, juvat jam inquirere, cur veteres ante diluvium tam longam egerint vitam, & noſtra tam brevis ſit. Primum autem ſedulam dabimus operam, ut quæ adverſarii hic nobis objicere videntur, ante omnia diluamus atque refutemus. Inventi namque ſunt homines, qui patriarcharum longævitatem, qua nihil mirabilius, minus rem mirabilem exiſtimarunt. Hi enim non dubitarunt adfirmare, illo pervetuſto ævo annum nunquam à ſolis circuitu, quem ille per duodecim ſigna conficit, conſueviſſe numerari. Eo potius ſpatio annum complexos eſſe adſerunt, quo lunare ſidus orbem ſigniferum paulo minus 30. diebus emetitur. Quæ opinio ſi vera eſſet, & pro noſtris annis anni Ægyptii menſes nempe adfingerentur, oppido conſequeretur, noſtros homines perinde longævos eſſe, imo longæviores iis, qui rudi illo ſæculo vixerunt. Nam non pauci dantur hodierno tempore, qui centeſimum quandoque annum excedunt, jam ſi menſis computaretur pro anno, eorum ætas ad 1300. annos adſcenderet, quos tamen nullus veterum eſt adſecutus. Quippe infra milleſimum omnes ſubſtiterunt. Porro & hoc inde flueret, extitiſſe olim ſeculum, quo homines partim nono partim ſexto ætatis anno ſobolem procreaverint. Nam fide digniſſimus ſcriptor *Moſes* ſcribit, filium Adami Sethum, cum 105. annorum eſſet, Henochum progenuiſſe. Jam ſi accurate hic ponamus calculum, fateamur neceſſe eſt, Sethum nono ætatis anno patrem eſſe factum. Quæ cum nugæ ſint & fabulæ, merito hanc ſententiam explodimus, & convertimus nos ad aliorum opinionem. Hi perſuadere nobis conantur, veterum annos minime duodecim, ſed tres duntaxat menſes impleviſſe. Qualis ſententia fuit *Heliconienſis* & *Plinii*. At vero cum ſine ratione hoc adſtruatur, ita viciſſim æquali deſtruitur facilitate.

Sententia Roberti Hockii de vita patriarcharum.

XXIV. *Robert. Hocke in operibus poſthumis & quidem in diſcurſu de terr. mot. fol.* 322. *adfirmat*, vitam patriarcharum ante diluvium non fuiſse noſtra longiorem, quia tunc fortaſse anni fuerint breviores ob motum telluris diurnum adeoque & annuum circa ſolem celerius abſolutum. Celeriores autem tum fuiſse rotationes telluris inde ſuſpicatur idem, quia probabile eſt, variare polum & axem rotationis telluris, cum non ſemper verſus idem cœli punctum dirigi obſerventur. Etenim cœli punctum, quod nunc reſpicit polus telluris ſeptentrionalis, exiguo intervallo diſtat ab ultima ſtella in cauda urſæ minoris, cum antea longe majori ab eodem removeretur. Provocat etiam ad puncta interſectionis eclipticæ & æquatoris variationem. Verum enim vero cum hoc ſuppoſitum dictum quidem ſed non demonſtratum ſit, hinc nihil ipſi ſuperſtrui poteſt.

Quæ refutatur.

XXV. Subſternemus igitur ſententiæ noſtræ aliud fundamentum ex ſacro nempe fonte, unde compertum eſt, arcam Noæ confidentibus aquis ad VII. menſem in Armeniæ montibus conſediſſe. Ex quo conſtat, non trimeſtrem, ſed plurium menſium fuiſse annum. Neque hoc effugium alicujus momenti eſt, menſes tunc non dies novem & viginti complexos. Legimus vero in *lib. Geneſ.* quod dies decimus ſeptimus menſis ibi commemoretur, quo primum conquievit arca Noæ, ut adeo & hæc ſententia non recto ſtet talo. Veriſſimum potius eſt, illos homines vere ad tantam ætatem perveniſse. Sapientiſſimus enim Deus ad gloriam ſuam & ſalutem noſtram volebat tunc reſpublicas conſtitui, eccleſias colligi, familias extendi, ut incolas haberet ſpatioſum hoc mundi theatrum. Expiraſſet enim primo ferme ſeculo univerſum genus humanum, ſi ætas hominum centum ſaltem annorum fuiſset.

Cauſa longævitatis mortalium, qui ante diluvium vixerunt.

XXVI. Cum vero Deus in natura nihil ſine cauſis agat, ſed manifeſta ratione, hinc quis dubitaret, quin & perſpicuæ hujus longævitatis cauſæ exiſtant. Neque illæ quidem ex animarum differentia petendæ ſunt, ſed potius ex rebus externis phyſicis & mechanicis. Extra dubium nempe eſt, ante eluvionem illam terræ longe aliam fuiſse ſtructuram globi terraquei, ſicut & doctiſſimus *Burnetus* jam dudum hoc elegantiſſime demonſtravit. Alia itaque aëris & cœli tunc facies erat, æquabilis nempe puriorque, cum tota velut natura eſset recens. Hinc inſpiratus aër puriſſimus ac tenuiſſimus, qui ſenſum ac motum partibus præſtat, non parum ad longam vitam contribuebat. Deinceps haud exiguum fuit adminiculum natale ſolum, quod habitavit Adamus cum poſteris ſuis. Vero enim ſimile eſt, primos parentes ex paradiſo ejectos domicilia ac ſedes ſibi non procul ab horto Eden, ubi inſignem aëris benignitatem fuiſse non temere conjicimus, collocaſse, ubi ipſa vicinia multum de ſalutari aëris temperie retinuit. Et hodie etiam in Meſopotamia & Babylonia, ubi olim Paradiſus fuit poſitus, habitatores eſse vivaciſſimos, ſcriptores illarum regionum tradiderunt. Mite enim & temperatum ibi cœlum, æſtus non ſolvit cutis poros, nec frigus torporem inducit. Ob ſingularem hanc aëris clementiam Dabroanam inſulam incolentes, quæ, cum ſub æquinoctiali ad ortum cœlo ſita ſit, benigno aëre fruitur, vitam ad trigeſimum ſupra centeſimum annum perducunt, ſine morborum inſultu.

Dabroanam inſulam incolentes diu vivunt.

Cauſa vitii terræ, aquæ & aëris poſt diluvium.

XXVII. Neque dubium eſt, aquas fuiſse tunc ſubtiliores & ſalubriores terramque alimenta produxiſse melioris mixtionis & temperaturæ. Poſt univerſalem vero totius mundi inundationem univerſale etiam vitium & terræ & aquis aërique incubuit. Nihil enim magis durationi conſervationi & fœcunditati adverſum eſt, quam nimium humidum. Quod manifeſte exinde patet, quod nullus annus inſalubrior ſit, & morborum magis ferax, ac quod annonam magis intendat, quam præhumidus. Humiditate enim nimia fibrarum robur laxatur, & fluida ad corruptionem præparantur. Itaque ante diluvium longe ſubtilior & ſiccior aër, ſubtiliores aquæ, ſubtiliora denique alimenta minuſque putredini obnoxia firmum corpus ſuppeditabant. Is nempe ſaluberrimus annus eſt, qui ſiccitate moderataque temperie conſpicuus eſt, quod confirmat illarum regionum ſalubritas, quæ ejuſmodi aëre ac cœlo perfruuntur.

Ante diluviani abſtinuerunt carnibus & vinis.

XXVIII. Illud vero priſcorum hominum vivacitatem maxime juvaſse conſtat, quod ad temperantiam victumque moderatum ſe inprimis compoſuerint. Verique ſimile eſt, inter nulla vel pauca plane auxilia adverſæ valetudinis, plerumque tamen bonam contigiſse ob bonos mores, quos neque deſidia neque luxuria vitiaverat, *Cornel. Celſ. teſte in præfat.* Abſtinebant illi carnibus & delicatis cibis, vinique uſus ipſis plane incognitus,

gnitus, denique neque cibum neque potum ad voluptates, ſed ad vitam referebant. In potum aqua, in cibum olera ac herbæ ſufficiebant, donec tempore Noachi quæſita & inventa ſunt gulæ irritamenta, vini nempe carniumque uſus. Deus autem fuit, qui juſſit *herbam agri comedere*, & hic ſane uniformis cibus ventriculo conveniens, quippe facile concoquitur, nec ex herbis tanta ſordium colluvies in corpora congeritur. Carnium vero uſus à Deo non mandatus, ſed permiſſus tantum eſt. Ipſi abſtinemus carnivoris animantibus. Nec negari poteſt, augeri corpus carnium uſu, dum multum ſanguinem in corpore progenerant. Sed hoc ipſo, quod plus ſanguinis, quam quod propelli robore fibrarum poſſit, in corpore efficiant, nobis nocent, vitalem motum interturbando. Et hæc eſt ratio, cur vita noſtra tantis intervallis cedat veterum longævitati. Nam præter inſignem intemperiem, quæ poſt diluvium in elementa introducta fuit, ingluvies & tot ciborum varietas, carnium & vini amor, libido denique corpora adflixerunt. Et quod corpori adverſum maxime eſt, otio pigritiaque homines delectari cœperunt, cum labore potius induſtriaque ſanitas ſit conſervanda. Non mirum inde, brevioris vitæ homines hodierno die eſſe, & generare etiam liberos infirmos & parum ad longævitatem idoneos. Cum ſemine enim quaſi per ſucceſſionem ſtatim illis traditur ſolidarum partium infirmitas, eademque fluidarum intemperies.

Cauſæ brevioris vitæ hodiernæ.

XXIX. Propoſitis igitur longævitatis cauſis tam in vetuſtiſſimis illis mortalibus, quam noſtri etiam temporis hominibus, nihil jam reliquum eſt, quam ut ea, quæ ex re noſtra eſſe poſſunt, ex hiſce cauſis excerpamus. Utile enim apprime futurum ſperamus, ſi quædam inde ſeligamus ac methodum ac regulas, quibus vita noſtra ſalva ac integra permanere poſſit, ex iiſdem cauſis tradamus. Diximus in ſuperioribus, primum longævitatis momentum in partium ſolidarum ſeu fibrarum robore ac ſtructura contineri. Hæc licet humana arte vix componi poſſit, ſed ex hæreditaria potius profluat diſpoſitione, nihilo tamen ſecius hæc nativa conſtitutio ut conſervetur ac corroboretur, neceſſariis remediis proſpiciendum eſt.

Vitam longævam, conſervare remediis opus eſt.

XXX. Initium vero faciemus in iis recenſendis, quæ membrorum robur ſolvunt illorumque vim potentiamque labefactant. Inter quæ eminet & excellit immaturus fœminarum complexus. Incredibile, quantum hic damni ſanitati adferat: ſubtracto enim ſero roſcido ſpirituoſo, quo ſemen conſtat, & quo adoleſcere roburque debitum adquirere fibræ debebant, neceſſe eſt, ut vires imminuantur & ſolido robore priventur membra. Laudanda hic veterum Germanorum continentia, apud quos, ſi *Tacito* credimus, parentum robora liberi referebant, quod nempe, eodem Tacito Autore, *tarda illis venus & pares validique miſcebantur*. Qui mos, ut alia ſpecioſa ac laudabilia, noſtro ſeculo exolevit, quo luxuria peccandique licentia velut effractis clauſtris impune pervagantur. Ferme enim antequam pueri eſſe deſinunt puerumque exuerunt, mariti ſunt, & infirmis adhuc annis gerunt

Immaturus fœminarum complexus nocet.

Prælia conjugibus loquenda

uti Poëta canit. At hæc intemperantia non modo effœtum infirmumque corpus ſenectuti tradit, ſed ante tempus etiam vitalem corporis laticem abſumit, coctione everſa, fractoque partium robore ac enervato. Sapientiores olim erant Lacedæmonii Ægyptiique, quorum illi vigeſimum quintum, hi trigeſimum quintum ætatis annum ineundo matrimonio prudenter deſtinarunt, *Platone* etiam egregium hunc morem collaudante. Idem tenendum ſervandumque eſt in fœminis, quæ, quantum immatura ac præcipiti venere pariantur, nihil attinet hoc loco longius explicare. Nam dum liberos pariunt, & quandoque ſingulis annis eniuntur, ſuccus nutritius, qui robori ac incremento ſolidorum debebatur, infantis intercipitur nutritione, relicto matri imbecillo infirmoque corpore.

Eundem ſervandum in fœminis.

XXXI. Fibrarum partiumque robur adfligit etiam non leviter nimia in vino intemperantia potandique cupiditas. Videmus raro illos ad ſenectutem pervenire, qui in juventute ſtatim baccho veneri & ocio ſe dediderunt. Nam cum ad ſuſtinenda corpora benigni ac temperati ſucci requirantur, intemperati & calidi ſucci ex potationibus proveniunt, firmandis nervis inidonei. Obſervamus contra, quod qui tardius & jam confirmata ætate ad veneris vinique uſum accedunt, melius & ſine damno has voluptates tolerent.

Nimius uſus vini impedit longævitatem.

XXXII. Non minus corporis robur debilitat adfectuum incontinentia, & mens triſtitia mœrore & angoribus inquietata. Cito enim moriuntur & morboſa redduntur corpora, quæ plus juſto adfectibus fræna relaxant. Animus enim quaſi rota ſuprema eſt, inquit *Verulamius*, quæ reliquas corporis rotas circumagit. Hæc immediato influxu in partes ſolidas agit, naturales turbando motus. Id quod ſi ſæpius & per habitum quaſi contingit, tunc neceſſe eſt, ut naturali ac genuino fibrarum motu inverſo, nil niſi motus inordinati relinquantur.

Animi adfectuum incontinentia debilitat corpus.

XXXIII. Præter hæc corporis robori nocet humiditas, qua nihil nobis infenſius, nihil quod motui fibrarumque tono magis averſetur. Inde non obſcura eſt ratio, cur balneorum uſus, aër turbidus ac pluvioſus, tempeſtates annorum humidiores, loca denique humida & paludoſa corpori ſint extimeſcenda. Noxioſiſſimum vero eſt, circa ejuſmodi loca habitare, vel ſub tali aëre dormire, quippe natura adeo debilitatur, ut minus recte ſuo officio, cui deſtinata eſt, defungi poſſit. Imbecillitatem corpori adferre aëris humiditatem, ex eo conſtat, quod ubi cœperit humidus fieri aër, manifeſta ſtatim corporis laſſitudo ſentiatur, pulſuſque inſignis debilitas. Tantum nempe jus potentiamque in corpus aër ſibi vendicat.

Humiditas nocet longævitati.

XXXIV. Corporis denique robur deſtruunt medicamenta in nimia copia adſumta, præcipue purgantia ac vomitoria, quæ ventriculi ac inteſtinorum robur male vitiant debilitantque. Jam olim hac de re nos monuerunt ſummi Viri *Hippocrates & Plato*, quorum hoc præceptum elegans celebratur, *ad bonam valetudinem conſequendam omnia prius tentanda eſſe, quam corpus pharmacis operoſe commovendum*. Nec inelegans eſt *C. Celſi* illud: *Summa medicina eſt, non uti medicamentis*. Pertinet huc & *aphoris. 36. ſect. 2. Qui ſalubritate corporis ſunt præditi, ii purgante hauſto medicamento ſtatim deficiunt, ut & qui pravo utuntur alimento.* Et æque gravis eſt ſequens ſtatim *aphor. 37. Qui integra ſunt corporis valetudine, medicationes ægre moleſteque ferunt.*

Abſtinendum à Pharmacis.

XXXV. Ad ea jam progredimur, quæ *poſitive* robur fibris addunt. Et cum à prima partium formatione multum dependeat, hinc providendum inprimis, ut ſemen, quo concipitur infans, tunc maturum coctumque ſit. Quale enim ſemen, talis etiam eſt natura ac indoles infantis, & robuſtiores inde parentes firmiores etiam filios gignunt, quam quidem ſenes & in juvenili adhuc ætate conſtituti. Deinde ſemen illud bene coctum ac ſpirituoſum ſit, nec per ebrietatem nec nimiam

Longævitas & robur oriuntur à ſemine.

&

& exercitatam antea venerem debilitatum. Confert etiam ad robur infantis tempus initum, illud nempe, quando natura eſt robuſtior, & tepore verno naturæ vigor velut renovatur. Commodiſſimum ergo eſt menſe majo & autumnali tempore ſeptembri menſe, quod tunc ad venerem a natura animantia ſtimulentur.

Quando venus commodiſſima.

XXXVI. Non minus facit ad decentem partium conformationem infantis in utero nutritio. Quare proſpiciendum, ut matres gravidæ ſanæ vegetæque ſint, & ſi plethora ac cacochymia illas male habent, per VSnem, per leniora laxantia & quæ juvant tranſpirationem, ipſis eſt ſuccurrendum. Debet porro fœtui in lucem edito debita ſuppeditari nutritio, quæ non pulpamentis variis & ovis, quibus vaſa inviſcantur, neque coagulato nutriculæ lacte, ſed temperato ac tenui abſolvitur. Aëris etiam maxime habenda ratio. Minus enim congruum eſt, aëri calido adſuefacere infantes, temperato frigidiori lucidoque potius adſuefaciendos. Laudem meretur hac in re veterum Germanorum conſuetudo, qui infantes à matre fere adhuc rubentes in fluvio mergebant, & hoc modo tenerrima corpora ad patientiam laboris indurabant. Inde *Claudianus* canit:

Quid requiratur in embryone & fœtu enixo.

Et quos naſcentes explorat gurgite Rhenus.

Peſſimus igitur mos eſt, infantes ab omni liberiore aëris uſu excludere, illoſque fomentorum lectorumque onere tantum non opprimere ac ſepelire. Abſtineant etiam gravidæ infanteſque à dulcibus acidis & ſpirituoſis, quæ, dum ſanguinem cacochymicum progenerant, facile fœtus humores inficiunt.

XXXVII. Ad robur ſolidarum partium utilis etiam eſt motus, optima corporis medicina. Nam uti ocio langueſcunt & emolliuntur corpora, relaxato fibrarum tono, ita motus eſt, qui fibras corroborat & vaſa reddit ampliora. Placet elegantem adſcribere locum ex *Cl. Pechlini obſerv.* 34. *Nulla corpora morbis minus obnoxia intolerandisque injuriis magis idonea reperies, quam illorum, qui à prima ſtatim infantia motu palæſtrico gladiatorio, & alia vehementia motum ſibi contraxerunt virtumque robur, quod eum in ſeram ætatem extendant, uſque eo etiam immunitatem à morbis incommodiſque facile ſibi procurant, quod infinitis exemplis obvium eſt.* Et celeberrimus Autor medicinæ mentis & corporis *p.*6. ſcribit, *octoginta annorum ſenes ſe vidiſſe, qui cum aſſidue curſitando in perpetuo motu fuiſſent, pedibus plus valuerint, quam multi juvenes, qui & cibos appetenter & ſomnum quiete cœperint.*

Motus optima medicina corporis.

XXXVIII. Dispiciendum jam etiam eſt, quænam in ſenibus inprimis fibrarum robur conſervent ac tueantur. Ante vero, quam aliquid hac de re in medium adferamus, exponendum videtur, quænam fibrarum in ea ætate ſit conſtitutio. Fibræ vero ſenum ſiccæ duræ & aridæ ſunt, quod teſtantur ſenectutis inſignia rugæ nempe & partes ariditate nimia flacceſcentes. Neque dubium, internas partes ſimiliter eſſe conſtitutas. Et hinc omnia, quæ fibris vitalem rorem auſferunt, celeres rugas proferendo immaturam accelerant ſenectutem. Ob naturalem hanc fibrarum ſiccitatem, deficiente in illis vivida oſcillatione & in fluidis elaſtico motu ac fermentatione, varii humores inter ipſorum ſpatia congeruntur. Qui ſtagnando ibidem nec manentes amplius ſub poteſtate ſanguinis in orbem commovendi, morbos excitant ſenectuti familiares. Et licet ſæpe minus ex morbis periclitentur ſenes, virium tamen languore, qui à ſolidorum ſiccitate fluidorumque intemperie provenit, difficulter liberantur. Deinde exſiccatis nimium fibris ſenſus impreſſiones objectorum vix percipiunt. Qua de cauſa in ſenibus interni & externi ſenſus hebeſcunt, ac ætate decurſa memoria perit, ratioque imminuitur.

Obſervatio ſecundum fibras ſenum.

XXXIX. *Ex hiſce*, inquit *Cl. Baglivus de fibra motrice p.*213. *deduci jure poterit, remedia ad vitam longam & revera eſſe, & talia debere, quæ in humano corpore elaterem cum rotis & rotas cum elatere mollia laxa & facile flexibilia conſervare poſſunt. Cujus rei non ignari primi medicinæ parentes nihil magis in morborum curatione ac præſervatione procurabant quam ut balneorum, fotuum, lotionum, unctionum, frictionum & omnis generis exercitationum uſu debitus in ſolidis ſervaretur tonus & mollities, ne impedimento eſſent circulantibus fluidis, & contra ne fluida nimio impetu acrimonia tenuitate velocitateque præternaturali morboſas ariditates tenſiones & craſſitudines in ſolidis inducerent, mellis, lactis, olerum fructuumque eſu & omnimoda vini carniumque abſtinentia in naturali quadam dulcedine ea perpetuo conſervabant. Quo fiebat, ut non proſpera ſolum uterentur valetudine, ſed ad centum & plures annos dulcem vitam protraherent, ut olim Pythagorici philoſophorum omnium principes hujuſque diætæ primi autores fecerunt. Quorum balneum ex ligno cedrio pro retardanda ſenectute, leniendisque artuum morbis adhibitum & odoroſa cedria pice temperatum, incredibile, quantum mihi arrideat: multa enim ad hoc in tota citro latent arcana & multa in herbis ad citri naturam accedentibus, ut meliſſa thymis citratis, cedrelate, quæ cedrinam dat picem &c.*

XL. Ad fluidorum vero temperiem conſervandam & robur ſolidarum partium præter motum, abſtinentia à carnibus dulcibus & viſcoſis, quæ ſanguinem craſſum & copioſum reddunt, merito eſt commendanda. Veteres hoc victus genus vocant *diætam Pythagoricam*, hinc miranda illa longævitas, hinc ſalubris & athleticus corporis habitus, & ignota tot morborum agmina. Cauſa enim, quare Pythagoreis animantium carnes interdictæ erant, non ea ſolum erat, ne talium animalium mores & ideas imbiberent. Eo potius illorum prudentia ſanitati proſpiciebat, quod olera fructusque terræ talem in ſanguine temperiem dulcedinem atque ſimplicitatem inducunt, quæ difficulter vel in morbos ſolvitur fermentatione, æſtu & ebullitione, vel anſam præbet animi adfectibus iræ concupiſcentiæ aliisque, uti loquitur jam *laudatus Baglivus l. c.*

Diæta Pythagorica.

XLI. Ex cibis vero ad longam vitam probamus magis conducere eos, qui compactæ ſunt ſubſtantiæ potius, quam fluxiles. *Hippocrates* eos adſerit brevioris vitæ eſſe, qui cibis concoctu facilibus & ob id ſubſtantiam fluxilem facileque diſſipabilem habentibus enutriuntur. Longioris contra vitæ eos adſeverat eſſe, qui duriore victu utuntur, & ejuſmodi cibis, quorum ſubſtantia pertinacius corpori inhæret. Unde veteres ex uſu groſſioris panis carniumque induratarum plus ſibi roboris acquirebant, quam ex delicatiſſimis cibis. Videmus inde, Weſtphalos, Suecos & ſeptentrionis incolas corporis robore ac viribus pollere, quia duro ac indifferenti victu utuntur. Effœminatos contra & molles homines mollis cibus facit. Cæterum ſanitati & vitæ nocent carnes nimis ſalſæ vetuſtæ & rancidæ, item omnes ejuſmodi generis cibi, qui ad putredinem ſunt proclives dulces inprimis pingues marinæque copiæ.

Quinam cibi longævitati conducant.

Aër purus & ſerenus conſervat fluidorum temperiem.

XLII. Ad fluidorum conſervandam temperiem fibrarumque virtutem aër ſerenus purus compreſſiorque paulo commendari meretur. Omnis enim aër, qui humidior eſt, emollit & laxat corpus, frigidior vero robur ac motum ſolidis æque ac fluidis impertit. Sub hoc aëris ſtatu alacriores ſemper ſumus, torpemus vero ſub humido & nebuloſo.

Præſtantia aquæ. *Quænam Vina optima.*

XLIII. Ad ſanum fluidorum ſtatum cuſtodiendum laudari etiam debet aquæ vinique ſalubris potus. Aquam omni potu ſalubriorem judicamus, modo ſit aqua pura, levis tenuiſque, quæ non facile gelu concreſcit, & hypochondria bene tranſit, denteſque conſervat. Talis ſi defuerit, confugiendum ad aquam cœleſtem vel ejuſmodi, quæ deſtillatione ſubtilior facta eſt. Vina ad vitam longam optima cenſemus præſertim ſenibus, Hungarica genuina Toccavienſia, ex Gallicis Frontiniac, ex Italicis Monteſiaſcone, ex Helvetiis Veltlinum aromaticum. Viris & viridi ætati conveniunt temperatiora Moſellana, Rhenana, Mœnana. Neque nocet quandoque liberalior eorum uſus, modo non ad ebrietatem perveniatur.

An longævitatem ab medicamentis ſibi quis poſſit polliceri.

XLIV. Veniendum jam ad gravem quæſtionem, an ab medicamentis ſibi quis longævitatem poſſit polliceri. Nolumus hic commemorare fabulas de auro potabili & philoſophorum lapide, quibus hanc virtutem vulgi adſignat credulitas. *Verulamius* ambram & nitrum commendat, cujus excellentiam & ipſe ſuo exemplo comprobavit, quotidiano illius uſu, quod ſali admiſcuerat, egregiam adeptus ſenectutem. Veteres ex cervo, ex vipera, tanquam animantibus, quæ ob balſami abundantiam exuvias deponunt, vitæ longæ auxilia petiere. Alii in balſamicis, ſuccino, balſamo Peruviano id quæſiverunt. Verum ut medicamentorum laudibus hic nihil detrahamus, quippe quorum virtus in curationibus manifeſta eſt, minus tamen ſuadendum videtur, ut illorum uſui familiariter nos adſueſaciamus. Natura enim facile iis adſueſcit, ita, ut neceſſitatis tempore nihil opis adferant. Ubi vero vires langueſcunt, ubi ſpiritus ſanguini defecerit, nec ſufficiunt victus auxilia, tunc utique ad balſamica, quoniam robur partium confirmant, eſt confugiendum. Ex horum numero laudamus ſalia volatilia oleoſa bene præparata, eſſent. ambræ moſchi ol. cinnam. de cedro roſarum genuinum, neroli, balſamum noſtrum vit.eſſent.ſucc.ſp.balſ. Peruv. maſtich. elixiria balſam. pilulas balſamicas, aquam aurant. ceraſ. nigr. rad. Ninſi aliaque hujus generis remedia. Hæc enim dum ſolidas partes mirifice corroborant, fluidas vero balſamico ſpiritu replent, merito iis commendanda ſunt, qui corpore ſunt imbecilliore.

Pharmaca cordius corroborantia.

V. S. ad longævitatem influenda.

XLV. Non prætereunda eſt hic loci V. S. & num quid illa facere poſſit ad longævam vitam, breviter excutiendum eſt. Satis conſtat, ſanguinis detractionem per ſe non inutilem ad vitæ diuturnitatem eſſe, ſed illius uſum quotidianis confirmari experimentis. Sciri tamen oportet, quod cum crebra VSne vita debilitetur, hinc frequentiore illius uſu corpora torpeſcant ac emolliantur. At in plethorico ſtatu, ubi plus comedunt homines, quam conſumere poſſunt, merito eſt amplectenda. Niſi enim ſolenni veterum more ad abſtinentiam inediamque confugias, vix repereris ad conſervandam ſanitatem præſtantius remedium. Tunc enim V. S. adeo non nocet, ut ſalubris potius ſit medicina. Et ne longiores hic ſimus in commendando hoc eximio auxilio, ii certe illius præſtantiam ſatis abundeque teſtantur, qui ſola V. S. bonam valetudinem & diutiſſimam ætatem conſequuntur. Teſtes Helvetii & Rhæti, quorum vivacitas exinde maxime profluit, quod bis de anno ſanguinem ſibi detrahant. *Riolanus CL. Galliæ medicus* crebræ VSni adſcribit, quod ad longam ætatem pervenerit. Credibile tamen eſt, longæviores futuros, ſi abſtinerent ſanguinis miſſione & temperantiæ ac frugalitatis legibus ſe adſtringerent. At hodierno ſeculo, quo luxuria edendique libido nimis invaluerunt, tantum laudis hoc invenit remedium, quantum ipſi neceſſitas lenocinatur.

DE
ANIMO SANITATIS
ET MORBORUM FABRO.

PROOEMIUM.

Homo conſiſtit ex duplici principio. *Ejus definitio.*

HOMINEM *creaturarum omnium eſſe miraculum, nemo facile in dubium vocabit, qui conſiderat, ipſum ex duplici principio, altero ſpirituali, animo, altero materiali, ſive corpore organico eſſe compoſitum. Etenim optima ratione homo definiri poteſt*, quod ſit mens intruſa corpori organico, quæ in eo & per ipſum diverſiſſimas res creatas percipiat easque invicem comparando ratiocinium producat. *Mentis naturam quando penitius expendimus, eſt illa nihil aliud, quam* vis quædam viva & ſubſtantialis, ſui & rerum, quæ extra fiunt, conſcia libertate agendi inſtructa. *Hanc Deus Optimus Maximus in prima rerum creatione cum corpore organico univit, ut adjuvante ſubſtantia tenuiſſima aërea ſanguinis varias operationes, quæ animales & rationales audiunt, exſerat, variasque motiones per illam in corpore efficiat. Lubenter autem admittimus & confitemur, quod ſicuti omnis immaterialis rei, ita & vis iſtius activæ, vivæ, cogitantis & intelligentis, quæ præcipua noſtri pars eſt, eſſentia atque natura intima nobis abſtruſa atque incognita ſit, multoque magis nexus ille, quo inextenſum cum extenſo, ſpirituale cum corporeo arctiſſime jungitur, intellectus humani captus ac limites penitus tranſcendat. Sufficit tamen, perſpexiſſe & cognoviſſe, corporis animique actiones amiciſſimo invicem contineri vinculo, mutuaque harmonia & ſingulari conſenſu gaudere, ut affecto animo corpus protinus afficiatur, inque conſenſum trahatur & verſa vice. Quos itaque effectus animus in corpus habeat ad conſervationem vitæ & ſanitatem admodum conducibiles, & contra quas pravas & morboſas diſpoſitiones corpori afferat, & quomodo ad vitæ deſtructionem concurrat, argumentum eſt medica inquiſitione digniſſimum. Et tametſi experientia ſatis corroboratum & apud omnes medicos in confeſſo ſit, quantum noceant animi pathemata corpori, alluceſcit tamen, de præſenti utiliſſimam hanc materiam, compluribus utut difficultatibus quoad cognitionis modum circumſeptam, paulo accuratius tractare*

Quænam humanæ menti ſint incognita.

Animi pathemata nocere corpori.

Etare atque evolvere & ſpeciatim oſtendere quo pacto animus noſter corpori prodeſſe vel nocere poſſit.

Dicta Plutarchi & Platonis.

I. SCitiſſime *Plutarchus in Sympoſ. Dec.* v. Probl. VII. πῶς γὰρ ἡ ψυχὴ τὸ σῶμα διατίθησι Ac τὰ πάθη τὰ τῆς ψυχῆς ποιεῖ σφοδροτέρας τὰς τοῦ σώματος δυνάμεις. Quin & *Plato*, omnis auguſtioris ſapientiæ Magiſter, in principio *Charmidis* graviſſimè ſcribit: *Fieri non poteſt, ut animo male affecto non corpus etiam una laboret, & rurſus animus bene affectus vi ſua, quoad fieri poteſt, optimum reddat corpus.* Ex quibus patet, quam neceſſarium ſit & utile medico ſcire animi vires & effectus in corpus, & qua ratione ipſe autor ſanitatis & morborum exiſtere poſſit, & quomodo etiam animo curato corpus ſanitati reſtituatur. Quocirca *Heurnius in Inſtitut. Med. p.* 58. affirmat, medicinam non in ſolius corporis, ſed hominis etiam, qui ex animo & corpore conſtat, cognitione verſari. Meritò itaque in ſanando corpore medicus & animi rationem habeat neceſſe eſt. Antiquiores ſapientium philoſophiam, quæ ſecundum *Tullium* vera animi cultura & medela eſt, non tantum ad vitia animi tollenda, ſed & ceu medicinam ad corporis malè habentis affectus emendandos utroque pollice commendabant. Perpulchrè à *Tertulliano Philoſophia* dicitur *Medicinæ ſoror. Tyrius Maximus*, *Platonicus* hunc medicum magnopere commendabat, qui non tantum corporis mala herbulis quibuſdam ratione obſervata tollere poteſt, verum etiam, qui per philoſophiæ præcepta cupiditates animi, quas Stoici ejus *pathemata* dicunt, curare didicit. *Pindarus* prodidit, eam in *Æſculapio* fuiſſe artis præſtantiam, ut, quotquot ad ipſum venerint ægri, aut debiles, aut vulnerati, omnes malis ac laboribus levatos a ſe dimitteret, alios carminibus & dictis curans, alios potionibus, alios pharmacis & medicamentis foras admotis, alios adhibita ſectione. Huc pertinet illud *Flacci*:

Neceſſarium eſt medico & utile ſcire animi vires & effectus in corpus.

Quænam fuerit præſtantia artis in Æſculapio.

Sunt verba & voces, quibus hunc lenire dolorem
Poſſis, & magnam morbi deponere partem.

Quomodo medicus philoſophus ab Hippocrate appelletur.

Magnus noſter *Hippocrates* medicum philoſophum ἰσόθεον appellat, quo ipſe non tantum philoſophiam naturalem, ſed potius moralem complectitur, cujus dignitas uſuſque in eo potiſſimum conſiſtit, ut homines erudiat, quomodo poſſint animi perturbationes & adfectus, ne degenerent in vitia, ne graviter corpus ejuſque actiones convellant, compeſcere & moderari.

Corpus non valet ſine animo ſano.

II. Cum itaque res ſufficienter evidens & clara ſit, & à multis retro ſeculis graviſſimorum autorum ſententia & experientia munita, corpus valere non poſſe, niſi animus ſit ſanus, placet itaque jam brevi labore & compendio inveſtigare, qua ratione ex mentis ſanitate corpori integra & firma valetudo accedat; & contra, quomodo ex animi turbatione & vitiis corpus morboſum, & languoribus fiat obnoxium graviſſimis. Quomodo autem & quibus ex cauſis animus agat in corpus, ſanguiniſque & humorum motus vitales & ſecretorios variè demutet atque afficiat, theorema certè eſt non paucis iiſque graviſſimis difficultatibus involutum, cujus cognitionem ceu mentis humanæ captui minus obviam non promptum eſt attingere. Tametſi enim effrenes perturbationum animi tumultus atque impetus in nobiſmet ipſis frequenter nimis experiamur, velutique in intimo pectoris excitatos perſentiamus, nihilo minus difficile eſt, eorundem cauſas proximas & primarias differentias enucleate explicare & claram ac perſpicuam harum rerum ideam demonſtrationis certitudine munitam ſuppeditare. Notum eſt, quam inperveſtigabilis ſit animæ humanæ natura, quam imperveſtigabile arctiſſimum illud vinculum, quod animæ cum corpore intercedit, quam difficile etiam ſit percipere, quomodo ab externis objectis imprimatur animæ certa agendi activitas. Deinceps notiſſimum quoque eſt, quam ingentes lites & controverſiæ à longo tempore etiam nunc moveantur inter eruditos de ſede animæ, ideo mirari nemo debet, ſi in iis, quæ jam dicturi ſumus, quædam non excuſſa, vel quæ non plenius ſatisfaciant intellectui, qui circa omnia perſpicua deſiderat, invenerit. Admodum ſemper mihi placuit hac de re *Platonis* effatum, qui, cum de anima copioſe diſſeruiſſet, in hunc tandem modum concludit in *Timæo*: *Quidnam ergo mortale & quid divini habeat anima, & ubi & cum quibus & quorum gratia explicatum à nobis eſt, at quam vere id dictum ſit, tunc demum, ſi id nobis oraculo Deus edixerit, aſſeremus.*

Animi actiones in corpus difficiles ſunt intellectu.

Maximæ ſunt lites de ſede animæ.

Effatum Platonis de anima.

III. Primo omnium autem breviſſimis de paſſionibus ſic dictis animi, quid illæ ſint, & quomodo fiant, mentem noſtram exponere allaborabimus. Hæ animi affectiones vocari ſolent animi motus, impetus, actus potentiæ appetitivæ, ſenſitivæ, ab aliis vero paſſiones, pathemata. Certiſſimum eſt, in tota rerum natura entium & creaturarum diverſas dari actiones & paſſiones inter ſe invicem, & ex actionibus & paſſionibus produci quoque reactiones, quæ quaſi ſunt actiones per actionem alienam impetu quaſi monitorio excitatæ. Actio autem dicitur, quando ex interna cujuſdam objecti vi provenit motus, quando hæc actio recipitur in alia vi, fit paſſio, revera enim paſſio & actio ſunt unum quid motu, terminis autem & mente diſtincta. Sicuti itaque in naturalibus movens in mobili producit novam ſemper actionem; ita etiam in moralibus actio alicujus agentis externi in nobis recepta producit reactionem ſive vim, qua anima noſtra agit, & in qua eſſentia ejus conſiſtit, vividiſſime excitat & determinat ad agendum. Quoniam autem vis libera eſt, inde vel reſiſtere vel obſequi poteſt motui recepto, id eſt vel impreſſum continuare vel minus. Talis paſſio in animo excitata ſupponit ſemper actionem externam quandam vivam intimè penetrantem, quæ in anima recipitur & deinde vi ſua ipſam ad agendum ſtimulat. Ex quibus ſuppoſitis facile elicitur, tot dari paſſiones & diverſas quoque reactiones in mente, quot nimirum dantur agentia intime animum afficientia.

Quid ſint paſſiones animi.

Actio & Paſſio.

IV. Deinceps Deus ſapientiſſimus naturæ microcoſmicæ architectus talem legem ac proprietatem quaſi eſſentialem & naturam menti noſtræ conceſſit, ut nempe, quando ipſa deprehendit ideas, quæ nihil aliud ſunt, quam actiones externæ in ſenſorio impreſſæ & illæ videntur bonæ, ſive corpori utiles, excitetur motus attractorius, qui dicitur amor, quo ille, qui amat rem præſentem, quam amat, quaſi ad ſe trahere & conſervare conatur. Contra, quando ideæ ſub ſpecie mali & noxii offeruntur, ita, ut ad naturæ perniciem & animæ ac corporis vim imminuendam quaſi tendant, motus ſive reactio in contrarium producitur nempe repulſoria, quæ dicitur odium, quo illam rem, quam anima odio habet, amovere quaſi & deſtruere nititur. Hi itaque affectus duo univerſales & reliquorum fundamentales duos principales junctos habent effectus, nempe amor gaudium, odium triſtitiam. Cognitionem enim amoremque boni & mali ſemper ſubſequitur vel lætitiæ vel triſtitiæ affectus. Id autem bonum vo-

Amor.

Odium.

Eorum effectus.

vocamus, quod noſtram ſpectat conſervationem & animi vel corporis potentiam auget aut juvat, id autem malum, quod pertinet ad noſtram deſtructionem & animi vel corporis potentiam minuit & coërcet. Unusquisque itaque ex legibus ſuæ naturæ neceſſario amat vel odit illud ipſum, quod bonum vel malum eſſe judicat. Quoniam autem animus, ceu principium immateriale intelligens, quod in nobis eſt, divina voluntate ſic ordinante, nihil operari, id eſt nullam actionem vel motionem exſerere, aut recipere poteſt, niſi mediante fluido puriſſimo ſummeque mobili in partibus ſolidis & fibris, cerebrique filamentis exiſtente, quod animam ſenſitivam, naturam, ſpiritum animalem alii vocitare aſſolent; hinc facile perſpicitur, quando mens afficitur, ſive ab objectis externis varie movetur, ſpiritus animales, qui indiſſolubili vinculo juncti ſunt, ſimul affici, commoveri & in motus diverſos abripi. Brevibus: ſub omnibus animi ſic dictis paſſionibus ab objectis externis factis commoventur varie ſpiritus animales.

Quo pacto ſpiritus animales moveantur.

V. Præmiſſis itaque illis, quæ in genere ad cognitionem affectuum animi pertinent, diſpiciendum jam eſt, quomodo motiones mentis afficiant, demutent vel pervertant corpus & ſanitatem vel morbos efficiant. Tenendum autem hoc loco eſt, ſanitatem corporis noſtri verſari in æquabili, placida, libera & expedita ſpirituum, ſanguinis & fluorum per totius corporis tubulos motione, circulatione & excrementorum per debita evacuatoria ſecretione. Ita enim corpus a putredine & corruptione non modo conſervatur, verum etiam aptiſſimum animæ inſtrumentum, nempe ſpiritus animalis, producitur. Contra vero omnis morbus & motus morboſus conſiſtit immediatè in motu partium fluidarum ſpirituum & ſanguinis tardiori vel celeriori, circulatione inæquali & ſecretione partium excrementitiarum plane depravata.

In quibus verſetur ſanitas corporis.

In quibus conſiſtat morbus.

VI. His perſpectis, conſiderandum jam eſt, quo pacto animus in ſano ſtatu corpora humana ſervare & morbos præcavere poſſit. Statuimus itaque, omnia illa, quæ placidum, tranquillum & moderatum in ſpiritibus animalibus excitant motum, ad vitam ſanam & longam efficiendam eſſe aptiſſima, hoc autem præſtat mens tranquilla ſub moderato gaudio & amore temperato ac bene ordinato. Qualis enim eſt animus, talis ſpirituum motus, qualis ſpirituum motus, talis motus cordis & arteriarum, tonusque partium, & qualis partium tonus motuſque cordis & arteriarum, talis circulatio, & qualis circulatio, talis ſanitas. Eſt igitur mens tranquilla ſummum hominis in hac vita bonum, utpote in tali ſtatu poſita non tantum corpori, ſed ratiocinationi quam utiliſſimè inſervit. Si enim placida & tranquilla eſt, circa motus quoque vitales & excretorios in corpore omnia ſunt pacata & tranquilla. Porro ſi quieta eſt, ſi libera omnique inordinata commotione vacua, longe melius intelligentiam ſuam exſerere poteſt. Id quod tacitè ſubinnuiſſe videtur *Hippocrates libro de morbo ſacro* his verbis: *ſola quies cerebri ſapere facit, prudentiam ſubminiſtrat & intelligentiam cauſatur.* Quamdiu enim mens noſtra in ſe eſt quieta, nec affectuum cupiditatumque fluctibus jactatur, non tantum veritatem (quæ ipſi propria eſt, & ad quam quærendam non aliter mens noſtra creata eſt, uti *Marſilius Ficinus* loquitur, quam oculus ad lumen ſolis perſpiciendum) clarius aſſequi, ſed & ſecundum hanc mores & actiones ſuas inſtituere poteſt.

Mens tranquilla ſervat corpus ſanum.

Harmonia inter animam & corpus.

Mens tranquilla ſummum bonum.

VII. Fateor quidem, rem eſſe difficillimam, comparare ſibi quietem in animo, & omnes affectus velle tollere, quos, quamdiu in tabernaculo corporis hujus habitamus, & fragili carne circumdamur, amputare non poſſumus, nihilo minus illos moderari, regere ac temperare omnino homini rationali multo magis Chriſtiano poſſibile eſt. Præclara res ſunt affectus, ſi rationi obediant, in eo ipſo enim virtus conſiſtit, & virtutis hoc opus eſt, ſervare in affectibus ſymmetriam ac mediocritatem. Sunt enim affectus motus indifferentes, quibus propoſita nobis objecta proſequimur aut fugimus, ſuntque hominibus inditi, ut eſſent virtutum ſtimuli & calcaria. Quod ſi itaque impreſſionibus externarum rerum mens per ſe libera reſiſtit, & omnes res ex natura ſua æſtimare & bonum verum ab apparente diſtinguere ſcit, an ipſi noceat nec ne, tunc facile etiam fugere poterit motiones ac perturbationes animi ac ſpirituum. Spectant huc maxime ſanioris philoſophiæ ſaluberrima præcepta, quæ omnia mundana ſpernere jubent. Itaque non ſine ratione *Lucianus, lib. Macrob. p.* 827. longævis annumerat philoſophos & omnes, qui ingenio & eruditione præſtantes fuerunt. Ita etiam *Plutarchus* narrat, plures corpore alioquin parum firmo philoſophiæ præceptis vitam longam conſecutos. Maxime omnium autem vitam longam vixerunt, qui delectabantur pulchris ſtudiis, & quos orationis capiebat ornatus. Sic *Gorgiam, Protagoram, Iſocratem* & è Latinis *M. Senecam Rhetorem* Philoſophi parentem longævos fuiſſe legimus. *Cicero* monebat par epiſtolam *Pætum* ſuum, quod pertinere ad bene vivendum arbitrabatur, ut cum viris bonis, jocoſis amantibus ſui viveret, nihilque eſſe aptius vitæ nihil ad beatè vivendum accommodatius. Neque id ad voluptatem referebat, ſed communitatem vitæ atque victus, remiſſionemque animorum, quæ maxime efficitur ſermone familiari, qui eſt in conviviis dulciſſimus & mentis nubila fugat. Moderatæ autem lætitiæ genere capiuntur illi, qui contemplari ſolent naturæ miranda, modo non in cauſis eorum rimandis crucem ſibi figant. Speculatio enim rei novæ & magnæ aut pulchræ ſuaviter ſpiritus oblectat. Unde inquit *Voſſius lib. de Idololatria Gentilium p.* 910. Videmus *Democritum, Parmenidem* & alios naturæ admiratores ad longam perveniſſe vitam. Philoſophi enim vitam egerunt longiſſimam. A moderata & blandiſſima tali lætitia ſpiritus debite expanduntur, liberius in cor & muſculos influunt, ſicque circulatio ad ſanitatem cuſtodiendam aptiſſima redditur.

Difficile eſt ea acquirere.

Affectus quid.

Mundana ſpernere conducit ad longævitatem.

Lætitia moderata multum prodeſt.

VIII. At vero præter hæc dicta remedium omnium præſentiſſimum tranquillitatem in animo acquirendi cenſeo eſſe Chriſtianam fidem, & ſinceram cordis pietatem. Quando enim ex poſſeſſione divinæ gratiæ in intimo pectore ex operatione & actione ejus perceptæ enaſcitur amor fiducia plenus cum ſpe ac gaudio ſuaviſſimo, non poteſt non mens eſſe ſumme quieta & omnium commotionum, quæ alias fiunt ab externis objectis, negligens & expers. Sapientiſſimos itaque illos judico, qui animam ſimul cum corpore colunt atque perſanant, illamque tam in hac quam in altera vita felicem atque beatam reddunt. Ita Theologia, quatenus in praxi conſiſtit, optimo jure corporis medicina nuncupari poteſt, adeoque non ſine cauſa etiam natura in ſacro Codice probis & obedientibus vitæ longævitas eſt promiſſa, improbis autem & impiis vitæ brevitas in pœnæ locum indicta. Hi enim pravitate cupiditatum agitati, nec non perdita voluptatum libidine diſſoluti complures

Quomodo tranquillitas in animo acquiratur.

Theologia præſtantia.

res

res morboſas ſibi accerſunt motiones, & vitæ ſpatium ſibimet ipſi contrahunt. Contra, ſi experientiam conſulimus, plurima poſſent allegari exempla, quod Theologi & pii viri ſola, ut arbitror, mentis quiete ad extremam ſenectutem pervenerint. Ex quibus clariſſimum eſſe arbitror, veram mentis tranquillitatem, ſapientiam & inde etiam ſanitatem non tantum ex philoſophiæ præceptis, quæ mentem & rationem emendant, ſed potius vera cultus divini praxi & exercitio ſpiritualium virtutum poſſe aquiri & comparari.

Effectus animi tranquilli. IX. Præterea tranquillus animus, ſive mentis pacatus ſtatus non tantum ſanum & integrum ſervat corpus, verum etiam diſponit corpora, quo minus morbis epidemicis graſſantibus corripiantur, imo ſanationem illorum, ſi jam corripuerint, magna cum efficacia promovet. Teſtatur experientia, non ſalubrius eſſe conſilium, quam morbis graſſantibus, peſte, febribus petechialibus, dyſenteria, animo eſſe erecto, & in utramque fortunam parato. Et ſi unquam ſpes, fiducia & lene gaudium commodum habet locum, certe eſt in ægrotantibus. *Bardus in medico politico p.* 310. ſcribit. *Cor lætum benefacit medicinæ, tunc enim medicamentum proficit & juvat, dum alacri animo eſt, qui illud excipit.* Memoranda hic venit notabilis obſervatio, nempe ſæpius nos vidiſſe graviter & periculoſe quoſdam decumbentes ſacra uſurpata σύναξει melius inde ſe habuiſſe & ut ſentire poſſis, vires recuperaſſe. quod procul dubio adſcribi debet ſpiritualibus affectibus in amore, *Terrores & formidines nocent corporibus in morbis.* fiducia ac gaudio erga Deum poſitis. Hiſce enim ſpiritus turbati & depreſſi vires acquirunt & eriguntur. Ex adverſo dici vix poteſt, quantum noceat in morbis, & in quantum illorum ſanationi reſiſtat, eſſe abjecto & proſtrato animo, in perpetuo terrore, formidine ac metu imminentis velut mortis verſari. Et docet experientia, plerumque certum eſſe ſignum & prænuncium futuræ mortis deſperationem de recuperanda valetudine. Certè enim perículoſi ac ſiniſtri ominis res eſt, graſſantibus morbis male ſibi metuere. Nam dum ſpiritus animales triſtiori cogitatione ſe macerant & hac ratione conſumuntur, non tantum corpora apta redduntur ad ſuſcipiendum contagium, ſed & tragœdiam tunc ludunt magis funeſtam.

X. Ordo jam ac res poſtulat, ut etiam diſ- *Morbi animi perniciosiores quam corporis.* piciamus, quomodo noceant corpori vehementes animi & ſpirituum animalium motiones. Graviores eſſe ac pernicioſiores animi quam corporis morbos, a pleriſque non obſcuræ famæ autoribus eſt receptum. Et ſicuti animus pretioſior eſt corpore, & bonum, quod ab animo provenit, majus, quam quod a corpore: ita etiam magis malum animi quam corporis eſt morbus, utpote turbato animo turbatur, pervertitur & noxam inſignem etiam contrahit corpus. Pathematum autem omnium animi ad inferendum corpori damnum promptiſſima ſunt gaudium repentinum at- *Celerrimi animi motiones nocent corpori.* que effuſum, vehemens terror, triſtitia, ira. Nam cum hæ celerrimi animi ſint motiones, neceſſe quoque eſt, ut celerrimæ ac concitatæ præter naturæ ordinem motiones ſpirituum & ſanguinis conſequantur. Inde fit, ut partim diſſolutis & conſumptis viribus mors excipiat, partim etiam œconomia motus vitalis, & ſecretionis ſumme neceſſarium negotium evertatur, & via ad morbos ſtrua- *Symptomata gaudii.* tur apertiſſima. Gaudium profuſum ac inſolens ſpiritus tam vehementer diſſipat, ut ſanguine hincce deſtituto ſyncope vel morte repentina homo corruat, quod nonnullis præſertim languidis, ſenibus & imbecillibus obtigiſſe memoriæ proditum eſt ab obſervationum ſcriptoribus. Ex repentino gaudio expiraſſe animam *Polycritam* nobilem fœminam a Naxo inſula *Ariſtoteles* refert. *Philippides* quo- *Exempla quorundam.* que, comœdiarum poëta haud ignobilis, ætate jam provectiori, cum in certamine poëtarum præter ſpem viciſſet & lætiſſime gauderet, inter iſtud gaudium repente mortuus eſt. *Chilonem Lacedæmonium* ſapientiæ commendatione nobilitatum inſignemque philoſophum præ effuſo repentinoque gaudio exſpiraſſe, dum victorem in Olympia filium conſpexit, *Plinius* ſcribit *lib.* 8. *c.* 53. *hiſt. natural.* Plura exempla vide apud *Gellium noct. att. l.* 3. *c.* 15. *P. Lonick. l.* 3. *c.* 4. Nec veteres latuit tam ſubitæ mortis cauſa, unde *Heliodorus* elegans ſcriptor *l.* 7. *p.* 321. obtingere ait ejuſmodi mortem ἐκ τῆς πνευματικῶν πόρων εἰς ὑπερβολὴν ἀνοιχθέντων καὶ χαλασθέντων. Obſervatione etiam quotidiana conſtat, percepto improviſo & magno gaudio appetitum mox deficere, vires infirmari & ad nimiam laxitatem ventrem diſponi, placidumque ſomnum arceri ac pulſum fieri debilem & frequentem. Eleganter hinc carmine monet *Horatius.*

Æquam memento rebus in arduis
Servare mentem: non ſecus in bonis
Ab inſolenti temperatam
Lætitia: moriture Delli.

XI. Quemadmodum autem lenis & ſuavis *Differentia inter lenem & inſolentem lætitiam, ut & triſtitiam.* lætitia ſpiritus recreat, excitat, & ſanguinis circulum promptum expeditum ac liberum reddit, inſolens autem & nimis effuſa ſpiritus admodum diſſolvit & conſumit; ita triſtitia & mœſtitia, quæ angor, cura & cruciatus animi eſt lætitiæ eſt contraria, & calorem, ſanguinem, ſpiritum à circumferentia magis ad centrum intro compellit ſpaſmodice conſtringendo habitum corporis, unde in mœrentibus & triſtibus facies apparet pallida, cutis conſtricta, tranſpiratio fit remiſſior, pulſus exilis ac lentus evadit, appetitus perit, ſomnus fit turbulentus & vires ſucceſſive convelluntur. *Fernelius* ſcribit: *triſtitia ſpiritus obtenebrat, ingenium hebetat, rationem impedit, judicium obſcurat, ſpiritus aſcenſum deprimit & melancholicas deſperabundas cogitationes efficit, quibus ex cauſis corpus pallore defœdatur, ignavia torpet, atrophia liqueſcit, & in marcorem aliosque frigidos morbos ruit.* Id quod *Salomo Proverb. XVII* palam teſtatur, ubi inquit: *Triſtis animus exſiccat oſſa.* it. *c. XV ſicut tinea veſtimento & vermis ligno, ita triſtitia in viro nocet cordi.* Et revera triſtitia ac mœror maximum tormentum animi & corporis eſt, ob id *Jamblich.* *Triſtitia & mœror maximum tormentum animi & corporis.* *de myſteriis, Dæmones,* inquit, *ſua corpus præſentia gravant morbisque affligunt,* qua ſcilicet mœrorem ac triſtitiam inducunt, inferni germina præcipua, deſperationem, timorem, vitæ odium & mille terriculamenta, quibus veluti aquila apud inferos Titii jecur arrodere non ceſſat præſtigiator ille. Cum *Paulus* Hymenæum & Alexandrum tradidit Satanæ caſtigandos *cap.* 1. *ad Tim. I.* non tam eos, quam mœrori ac triſtitiæ mancipavit. *Hippocr. lib.* 2. *de morb. Cura in viſceribus veluti ſpina videtur, atque illam pungit* & Idem alibi: *Ubi hæc anxietas animum corripuit, lucem atque homines fugit, & tenebras amat & timor invadit, aridus eſt & ad contactum dolet. & expaveſcit. & terriculamenta & ſomnia horrenda videt.* In praxi obſervamus, triſtitiam diuturnam ad febres malignas, putridas, melancholiam, maniam, malum hypochondriacum, calculum, phthiſin, hecticam, cachexiam frequentiſſime diſponere. Eosdem fere *Uti & invidia.* effectus cum triſtitia habet invidia, quæ, ubi inſita eſt, ita animum humanum conſumit, velut rubigo ferrum, ut dicere ſolebat *Antiſthenes. Alexander M.* apud *Quintum Curtium, invidos homines nihil*

aliud eſſe, dicit, *quam ipſorum tormenta.* Eleganter Poëta:

Livor tabificum malis venenum,
Intactis vorat oſſibus medullas,
Et totum bibit artubus cruorem.
Quod quisquis fuerit, invidetque ſorti,
Ut debet, ſibi pœna ſemper ipſe eſt.

Qualis affectus ſit ira.

XII. Ira affectus quoque eſt nocentiſſimus vitæ ac ſanitati hominis, & naſcitur ex idea præſentis mali, quod animus odio habet, & omni vi ac motu amovere & amoliri nititur, unde commotio ſpirituum & ſanguinis extrorſum à centro ad circumferentiam maximo tumultu perficitur. Eleganter loquitur hac de re *Pergamenus lib.2. de cauſis ſympt.c.5. Eſt quædam*, inquit, *ex primis & principaliſſimis motionibus ipſa naturalis coloris intro foraſque dilatio multas animi paſſiones ſequens: ſimul autem & ſpiritus & ſanguis modo intro & ad principia feruntur ac contrahuntur, modo foras diſtenduntur & funduntur. Et licet motus hos evidenter perſpicere cum in aliis multis, tum in ipſis animi perturbationibus e.g. terrore & ira. Ille intro & ad principium ſpiritum & ſanguinem una cum refrigeratione corporis ſuperficiaria ſubducit & contrahit, hæc vero foras agit fundit & calefacit.* Cum itaque in iracundia ſanguis vehementiſſimè & maximo cum impetu ad externum habitum corporis moveatur, accidit, ut ſub paroxyſmo infletur facies, oculi fiant feroces & rubicundi, in partibus ſentiatur tremor, & reſpiratio ſit adaucta, pulſus exiſtat vehementior & mens penitus extra ſtatum ſuum dejiciatur. Scitè hinc *immoderatam iram* dixit *Ennius, inſaniæ initium*, quidam è ſapientibus, *brevem inſaniam. Cato ſenior* iratum ab inſano non alia re diſtare ajebat quam tempore. Color, vox, oculi, ſpiritus, impotentia dictorum atque factorum, quam habent ſanitatis partem? *Ut ſcias*, inquit *Seneca*, *non eſſe ſanos, quos ira poſſidet, ipſum intuere habitum.* Flagrant emicantque oculi, multus ore in toto rubor eſt, labia quatiuntur, dentes comprimuntur, ſurgunt capilli, ſtridet ſpiritus, gemitus mugitusque ut parum explanatis vocibus ſermo præruptus & complosæ ſæpius manus & pedibus pulſata humus fœda viſu & horrenda facies depravantium ſe atque intumeſcentium.

XIII. Quoniam vero ſanguis non ſemper eadem celeritate, præſertim, ſi viſcoſus & tenax ſit, aut tubuli corporis anguſti, quibus in arterias adactus pergere & revehi poteſt per venas, hinc ſæpius in tubuloſa partium ſolidarum vel viſcerum ſubſtantia ſubſiſtit, & inflammationes periculoſiſſimas efficit. Et hæc eſt ratio, quare, qui ira corripiuntur vehementiore, experiantur non raro pleuritidem, peripneumoniam, inflammationem hepatis, item ventriculi & inteſtinorum, quod in hernioſis maxime accidit. Eryſipelas ſubſequi iram præcipue in cacochymicis & ſcorbuticis corporibus obeſiſque, res familiariſſima eſt.

Quos morbos experiantur iracundi.

XIV. Quod ſanguis vehementius in ira moveatur, patet ex *obſ.18.cent.1.Hild.* ubi arteria vulnerata, poſtea probe ſanata, rupta iterum fuit ab ira. Conſtat etiam experimento practico, iram maximam habere facultatem in conſuetis & diſpoſitis enormes ſanguinis excretiones ſive per nares, ſive per venas ani, in fœminis per uterum excitandi. Et hæc quoque eſt ratio, quare in ſenibus & plethoricis vehemens ira apoplexiam non raro producat. Eſt enim apoplexia præſertim gravis, brevi interficiens utplurimum ſanguinea, quæ a ruptione arteriolarum in capite & inde conſequente extravaſatione ſanguinis circulationem & influxum ſpirituum præpedientis proficiſcitur. Ante omnia autem vulneratis, & quidem in capite læſis ira eſt fugienda, utpote mox graves inflammationes partem affectam adoriuntur. Juvenis apud *Hildanum cent.1. obſ.17.* cui caput vulneratum & cranium fractum erat, ex ſola ira in febrim & phreneſin incidit & moritur. Cranio aperto, inventæ fuerunt cerebri membranæ inflammatæ, venæque & arteriæ ſanguine congrumato turgentes. Quod idem affectus ulcerum conſolidationi multum noceat, vid. ejusd. *autoris obſ.75. cent. 5.* Eſt peculiare iracundorum ſymptoma, quod in latere dextro ſub ſcrobiculo cordis ſentiant dolorem quendam conſtrictivum, in ore autem amaritiem. Initium ſuum hæc pathemata ducunt à motu bilis ejuſque effuſione in inteſtina impetuoſiori, dum ductus biliarii nervoſis ac muſculoſis tunicis conſtantes ab influxu ſpirituum animalium citatiori nimium compreſſi ingentem quantitatem bilis exonerant & infundunt duodeno, unde etiam dependet inclinatio ad vomitum & diarrhœa, hinc *Hild. cent.7.obſ.18.* annotavit, alvum ſubductam fuiſſe ab ira, ac ſi pharmacum aſſumptum fuerit.

Facultates iræ.

Vulneratis fugienda eſt ira.

Symptomata iracundorum.

XV. Notabile eſt, quod *Galenus lib.2.de ſymp.* ſcribit: *Ira nunquam quenquam eſſe mortuum, gaudio autem non paucos.* In gaudio enim intenſo ſpiritus diſſipantur & cor virtute motrice deſtitutum ſyncopen efficit. Id quod tamen non univerſaliter de omnibus individuis, ſed de mobilioribus animis & corporibus ſaltem intelligendum eſſe, ſuadet ratio. In ira autem quoniam non diſſolvitur ſpirituum robur, ſed potius augetur, uti iratorum pulſus indicat, hinc nemo hac ratione derepente interit, ſed potius teſtatur experientia & *Hippocratis* autoritas confirmat, pituitoſis & paralyticis ſæpius iram prodeſſe, quoniam inde eorum debilis calor augetur. *Clauderus obſervatione 196. decur.11.ann.5.* ſcribit: Iram quod attinet, tum alios tum me ipſum praxis docuit, perſonis in ſenio conſtitutis hac mediante balſamum vitalem quodammodo reviviſcere, & in actum deduci, cum ita mucoſa phlegmatis viſciditas illum quaſi ſuffocans ventiletur & calor innatus ſenilis ſit æquiparandus lapidi pyriti ſcintillas igneas non niſi ferro fortiter percuſſus ſpargenti & communicanti. Dicta autem incandeſcentia moderata & lenior nec frequens eſſe debet, alias flammulam lucis innatæ ſemimortuam ſubito extingueret. Ad iram autem ſpectant etiam odium, inimicitia, contentio, certamen, utut non in ſimili gradu effectus producant.

Qua de cauſa ira nemo ſit mortuus ſed multi gaudio.

Quænam ad iram ſpectent.

XVI. Alia autem plane eſt ratio terroris, metus, formidinis, pavoris; nam hi affectus ex opinione mali præſentis oriuntur, unde, dum anima judicat, damnum ab externo objecto illatum iri corpori, ſpiritus & ſanguis retrahitur & quaſi occultatur, unde motum à circumferentia ad centrum ſive ab externis partibus ad interiora ſuſcitant prædicti affectus. Conſpicitur hinc in terrore affectis in externo corporis habitu conſtrictio quædam ſpaſmodica, ob quam rationem evenit, ut externæ corporis partes palleſcant, detumeſcant, venis plane nullis vel minimis apparentibus. Et cum ſanguis ſic cum impetu ruat ad cor & pulmones, excitat ibi mole ſua premente anxietatem intenſam, ſpirandi anguſtiam, pulſus debilitatem & frequentiam. Et quoniam ab onere hoc ſeſe expedire vult natura, ſpiritus non raro maximo impetu in cordis muſculos influunt & convulſivum motum cordis ſive palpitationem, quæ fere individuum eſt ſignum terrore affectorum, producit. Terrorem cor virtute ſua ſpoliare horroremque febri ſimilem inducere, effatum eſt *Mœbii in inſtitut. lib.7.* Nam in febris principio pari ratione partes extremæ conſtringuntur, ut ſanguis

Quid ſint terrores, metus &c.

Vires terroris.

non

non liberè poſſit in illas influere, ſed potius retrogrado motu ad cor pellatur, ubi ſubſiſtens anxietates efficit intolerandas. Terror autem validus ſæpius mortis ſubitaneæ cauſa eſt, unde hac ratione plures interiiſſe dudum notavit *Galenus lib. 2. de cauſis ſympt. cap. 5.* Et *Plinius lib. 7. hiſt. nat. cap. 36. Barthol. hiſt. 76. cent. 4.* Plura exempla collegit etiam *Valerius Maximus.* Ratio autem eſt facilis, quoniam ſanguis ſic circa cor & pulmones accumulatus, natura exiſtente debili, coagulationem ſanguinis ibi lethalem facile excitat.

Quæ mala à terrore & timore proficiſcantur.

XVII. Conſiderabimus jam brevibus illa mala, quæ à terrore & timore proficſcuntur. Primò autem experientia quotidiana clarum eſt, nihil magis provocare epilepſiam in diſpoſitis imo ejus primam cauſam eſſe, quam terrorem. Familiariſſimum eſt, infantes lactantes adhuc, quando ſugunt lac matris, terrore affectæ, incurrere in malum epilepticum. Quoniam enim in hoc affectu ſanguinis liberior circulatio impeditur, hinc ab extremis partibus ad interiora cor & cerebrum propellitur, ubi deinde ſubſiſtens & acrimoniam concipiens totum genus nervoſum convellere, & convulſivos univerſales motus excitare facillime poteſt. Porro nihil magis aptum eſt ad excitandum in gravidis abortum, quam inopinatus terror. Sanguis enim copioſius & fortiter expreſſus in gravidis, quæ ſæpe ſunt plethorico-cacochymicæ, à cortice corporis ad uterum efficit ibi vaſorum diſtenſionem, tandemque ruptionem & hæmorrhagiam intenſiſſimam, cui tertio, utplurimum, die ſuccedere ſolet abortus. Similiter obſervationis eſt frequentis, mammas in puerperis & gravidis ſingulariter affici ab hoc affectu. In puerperis & lactantibus lactis coagulationem, quæ interdum in ulcera cacoëthica tranſit, non raro parit, item tumores mammarum muliebrium benigni à metu triſtitia in deterius mutari & in carcinoma verti, exemplis aliquot vidimus. Quod ex terrore paralyſis, apoplexia, hemiplexia, gravis obſtructio menſium, hæmoptyſis, vomitus cruentus producantur, in foro medico practico notiſſimum eſt, non aliam ob rationem, quam quod ſanguine depulſo ad interna, circulatio ſanguinis & humorum fiat inæqualis, dum in una parte humorum impetus augetur & creſcit, in altera autem decreſcit & imminuitur.

Quid exinde gravidis contingat.

Graviſſimi morbi ex terrore orti.

Symptomata terroris.

XVIII. Notabile hoc eſt, quod à terrore facile exulcerentur labia, manifeſto indicio ſubſiſtentis in circulo ſuo ſanguinis & ſtaſi hac acrimoniam concipientis. Tales leves inflammationes viſuntur etiam in gravidarum mammis ab ipſo terrore dependentes. Præterea unicum adhuc referendum eſt, quod nempe poſt terrorem vel metum gravem flatus & borborygmi inquietare ſoleant homines, qui ſæpius vel cum alvi fluxu, quod bonum eſt, vel cum ejus obſtructione, abdominis diſtenſione ſe exerunt, & inde accidit, ut terror hypochondriacis & hyſtericis familiaria ſymptomata mirifice adaugeat.

XIX. Hoc autem quotidianæ eſt experientiæ, nihil magis morbis contagioſis viam pandere, & miaſmati aditum præbere, quam gravem terrorem. Deinde etiam certiſſimum eſt, terrorem morbis acutis continuis præcedentem ſæviſſima inferre ſymptomata & ſæpius mutare totam faciem & ingenium morbi, ut medicus etiam peritiſſimus, niſi certus ſit de cauſa hac præcedenti, in prognoſi præſertim fallatur. Malignam enim morbo affricat naturam, dum anxietates præcordiorum maximas extremorum refrigerationes, animi deliquia, pulſus debilitatem, convulſiones, dolores ventris, cardialgiam crudelem efficit. Deinceps etiam dici vix poteſt, quantum terror noceat in ipſis morbis acutis, præſertim ſi die critico accedat, ordinem enim naturæ morbi omniaque immutat & evacuationes criticas ſupprimendo, exanthemata retropellendo ægrum ſæpius morti & internecioni dat. Similis quoque effectus eſt continuus metus & formido de morte apud ægrotos, revera enim ſic remediorum efficacia eluditur & infringitur, ut exſuperare morbum nequeant. Unde ſemper, qui animo ſunt conſtanti libero & affectibus vacuo, citius convaleſcunt, quam qui affectibus ſunt detenti & occupati. Eoſdem effectus in corpore noſtro, quamvis gradu differentes, habent timor, metus, deſperatio, exanimatio, puſillanimitas, triſtitia, & notabile hoc eſt, quod terror gravis incuſſus reddat homines meticuloſos, puſillanimes. Sicuti autem in terrore, cum maximo impetu revocatur ſanguis introrſus, ita in dictis affectibus paulatim impetuque remiſſiore id ipſum accidit.

Terror quandoque mutat ingenium morbi.

Differentia inter hilares & pavidos.

XX. Reſtat jam, ut etiam aliquid dicamus de amore immoderato vel potius inſano. Plurimi certe ab eo non tam animo quam corpore laborarunt, qua de re videri meretur *Divus Gregorius lib. 4. moralium cap. 30. & lib. 3. dialog. c. 24.* Indicat id *Amnon*, qui ex amore *Thamar* ægrotaſſe traditur *libro 2. Regum, 13.* Et *Seleuci* Filius, cujus erga novercam *Stratonicen* amorem callide ex pulſu deprehendit *Eraſiſtratus* ingenioſiſſimus ſeculi ſui medicus. vid. *Valer. Maximum* & *Plutarch.* Effuſus enim & immoderatus talis amor, ſi objectum amans præſens eſt, efficit gaudium impetuoſum, unde ſpiritus & robur corporis diſſolvuntur. Quando autem amans amabile objectum non obtinere poteſt, triſtitia ſimul afficitur ac mœrore, qui non poteſt non ex antea dictis cauſis turbando ſanguinis circulum & craſin morbos inducere præſentes. Et notum eſt experientia, ex amore tali perverſo, nimio & immoderato corpori & animo non tantum mollitiem quandam conciliari, ſed languores etiam, lipothymias, debilitates, cruditates, arthritides, vigilias perpetuas excitari, ut ſubtimidi, pallidi, lividi hujuſmodi homines omni vegeto colore deſtituti conſpiciantur. Tacemus, quod inordinato tali amore data occaſione lues venerea tam famoſa, qua partes corporis in putredinem fœtidiſſimam ſolvuntur, exoriatur. Hæc ſunt ornamenta, illæ dotes, quibus ſatellites ſuos & milites voluptas exornat, quod tamen præ amoris inſania parum reformidant aut nihili potius faciunt.

Quosnam effectus habeat immoderatus amor.

Imaginatio ejusque effectus.

XXI. Poſtquam itaque paſſiones corpori nocentiſſimas brevi perſecuti fuimus, operæ pretium eſſe duco, de imaginatione, quatenus nocet ſanitati noſtræ, pauca facere verba. Imaginatio eſt impreſſio firmiſſima in ipſum cerebrum ideæ à certo quodam objecto vel ejus actione productæ. Quantam vim atque efficaciam talis impreſſio pro diverſitate idearum & individuorum in corpus poſſideat, & quomodo actiones naturales, medicamentorum effectus moderetur, variet, augeat & minuat, experientia comprobat quotidiana luculentiſſime. Equidem ſpiritus animales animæ imperio ſubjecti ſunt in actionibus ſic dictis voluntariis & animalibus, interim tamen conſpicuum fit, ab imaginatione etiam varie determinari actiones naturales. Confirmant id infinitis exemplis nævi materni fœtui impreſſi, quomodo nempe ſola formidoloſa apprehenſio rei alicujus cupitæ & illius in inſtanti denegatæ ſufficiens ſit ad imprimendum id in corpore embryonis, quod

mater

mater appetiit & quidem eo in loco, ubi fortuito manum corpori ſuo tum mater appoſuit. A ſola impreſſione & imaginatione firma præſentis mali contagioſi variolas, dyſenteriam, imo ipſam peſtem excitari poſſe obſervationes attentæ in praxi abundè comprobant. Unde *Helmont.p.*189. in *tumulo peſtis* ſcribit: *à ſolo terrore hominem ſibi fabricare poſſe morbum & mortem. Sæpe enim fidem experientia fecit, quod quis terrore ſolo peſtem abſentem ſibi atque ſuis paraverit.* Unde communis parœmia, *terrorem pejorem eſſe peſte.* Ex ſola enim imaginatione, terrore peſtem ortam fuiſſe teſtatur *Diemerb.in Tr.de peſte p.*859. De morbis, quæ ex imaginatione naſcuntur, legi meretur *Pechlinus lib.* 3. *obſ.*16. Quod ſolus aſpectus variolarum provocare eundem morbum poſſit, quotidianæ eſt experientiæ, qua de re conſuli poteſt *Pechlin.obſ.*23.*lib.* 3. ubi ſcribit: *Virginem novi pluribus animi dotibus nobilitatam, quæ, cum nuncium de graſſantibus in vicina domo variolis accepiſſet, velut fulmine icta in ipſum illum morbum idealiter ſibi repræſentatum incidit, tributumque morti ſolvit.* Qua de re etiam legi meretur *obſ.*29.*decur.*2. *anni* 4. *miſcellan. nat. curioſ.* Nihil certe tam periculoſum ac triſte eſt, quam graſſantibus morbis male ſibi metuere, nam metu iſto ac triſtitia ſpiritus conſumuntur ſanguinis craſis & motus invertitur, unde non tantum meticuloſi facilius morbo corripiuntur, ſed etiam, ubi correpti ſunt, facile moriuntur.

Effectus imaginationis circa medicamina.

XXII. Præterea eſt magna etiam vis imaginationis, quam anima exerit, in moderandis, augendis & minuendis medicaminum effectibus. Elegans obſervatio *Pechlini* eſt, *l.*3.*obſ.*13. ubi inquit: *In purgantium effectibus id inprimis obſervavi, niſi conſcia voluntate propinentur, vel nullos eſſe, aut eo converti, quo fixa cogitatio aut utentis præſumptio eos inclinaret*, atque ea ratione in contrarium quoque medicamentorum actiones effectum ab imaginatione ad illum determinari, quem quisque ſibi animo certo atque obſtinato fingit. Medicus etiam magni nominis mica panis in pilulas redacta in hominibus credulis, ducente huc phantaſia, alvum provocavit. Quod purgatio ſtatim ſequatur viſo purgante vel odore percepto, Autor eſt *Barthol.cent.*5.*hiſt.*66. *Notabile eſt*, inquit *Pechlinus loco cit. conſuetudinem deſidendi ſive alvum excernendi ventrem diſponere poſſe, ut certis de die horis ſemel vel bis reſpondeat, quatenus nempe ſpiritus ſueti influere certa hora, niſi alia interveniant, eundem ſervant modum.* Plura qui deſiderat legere de viribus imaginationis, evolvere poteſt *Fienum.*

Quid nam Amuleta præſtent per imaginationem.

XXIII. Ex effectibus imaginationis dependent etiam curæ ſic dictæ ſympatheticæ, item effectus amuletorum. Nota ſunt nobis exempla, ubi ex firmiori phantaſia & fiducia certa & efficacia amuleti curatæ fuerunt febres intermittentes, pathemata epileptica, dolores periodice recurrentes, cum tamen amuleta fuerint facta ex vulgaribus rebus, in quibus nec ulla efficacia deprehenditur, vel unquam talis obſervata fuit. Eveniunt autem hæc non in omnibus, ſed præcipue in illis, qui texturæ ſenſibilioris & activioris, imaginationis vividiſſimæ & qui aliis animi paſſionibus facile obnoxii ſunt.

Vis phantaſiæ & contemplationis.

XXIV. Quid phantaſia & contemplatio fixa rerum inſuetarum efficiat, notum identidem eſt practicis. Referimus huc rationem, quare literati ſæpiuscule alvum obſtructam habeant, & ob excrementorum ſuppreſſionem facile incurrant in malum hypochondriacum. Quando enim ſpiritus abſtrahuntur & impenduntur cogitationibus, non poſſunt legitimè munere ſuo fungi in ſecretionibus & excretionibus. Videmus enim ſæpe illos in eo cogitationum æſtu, ut nec videant quicquam nec audiant nec tangant. Quando enim ſpiritus à ſenſoriis intro vocantur, neſciunt quid foras accidat, nihil ſentiunt, imo dolorem non percipiunt. Curioſum eſt, ſola impreſſione & inſuetæ rei firmiori contemplatione ſingultum & vomitum in certis perſonis aliquoties ſublatum fuiſſe. Ex quibus dictis patet, quam neceſſarium ſit, ut in aſſumptione remediorum ſive purgantium ſive alterantium libero ſimus animo, neque vel profundis ſtudiis vel triſtibus cogitationibus indulgeamus, alias effectus plane nullus vel alii ſubſequentur.

Quæ in his morbis obſervanda ſint a medico.

XXV. Cum igitur hactenus breviter, ſufficienter tamen, ut puto, diſcufferimus tantam pathematum animi in corpore evertendo potentiam, tantamque eſſe vim, ut mortem repentinam vel graviſſimos morbos aut incommoda afferre queant, inde tanto minus à medico negligi debent, ſed potius in eo totus eſſe omnique ſtudio in id incumbere debet, ut animum ægrotantis ejusque conſuetudinem, inclinationes & vires expiſcetur, cum animus ſanitatis corporis præcipua ſit cauſa, & ſaniſſimum etiam ſanguinem invertere & deturbare poſſit. At vero non tantum noxas illatas remediis debitis auferat, verum etiam moralibus præceptis animum in ordinem redigat. Ita optimum eſt conſilium, iracundiam lenitate, manſuetudine ac comitate demulcere, & docere, quomodo metus & formido animi firmitate & conſtantia abigenda, præſertim, quando ex philoſophia & rationis lumine homines convincimus, quod omne illud, quo triſtantur, quod timent, non ſit revera malum, ſed tantum ſua perſuaſione. Quod ſi enim ritè diſtinguere ac diſcernere novimus bonum & malum a vero & apparente, poſſumus illorum affectus & perturbationes profligare.

Remedia contra hæc mala.

XXVI. Poſtremo etiam de remediis ex medico fonte deſumptis quædam adjicere neceſſarium erit, cum maxime in finem, ut ſymptomata & pathemata illa, quæ preſſo pede ſubſequi ſolent inordinatos & nocentiſſimos dictos affectus, graviſſima, &, niſi in tempore ſuccurramus, ſæpius mortifera, præcaveamus & avertamus. Conſultum itaque eſt, poſt nimium & efferatum *gaudium* ſpiritus quodammodo colligere & concentrare. Cui fini inſervire poteſt mixtura ex *aqua liliorum convallium, meliſſæ, florum tiliæ, papaveris rhœados, florum aurantiorum*, additis guttulis aliquot *eſſentiæ anodynæ* & pro doſi *pulveris cordialis Dorncrellii* vel *Marchionis epileptici*, quæ mixtura *ſyrupo acetoſitatis citri* vel *berberum* acidulari & aliquot vicibus, prout occaſio fert, repeti poteſt. Sic etiam *Mixtura ſimplex ſpiritus nitri dulcis, ſalis dulcis* uſurpari hoc in affectu commode poteſt. Poſt *iram*, quæ ſæpius graviter convellit affectus, & periculoſa accerſit ſymptomata, probatiſſimum *pulverem* commendo hunc: Recip. *Nitri puriſſimi, lapidum cancrorum, rhabarbari Alexandr. ana drach.j.M.F.P. Dividatur in* 3.*doſes.* Hic pulvis temperat & detergit ſordes bilioſas, illasque blande ex primis viis educit. Notandum hic, omnia illa, quæ amurcam bilioſam volatilem temperant & mitigant, uti *emulſiones ex ſeminibus* 4. *frigidis, paveris albi* concinnatæ, nec non *pulveres cordiales, decoctum cornu cervi*, *ſcorzoneræ, ſpiritus nitri dulcis* eſſe probatiſſima. Contra cane pejus & angue fugienda ſunt

Quæ Pharmaca ſint fugienda.

omnia *ſpirituoſa, ſudorifera, ſalia volatilia oleoſa* & quæcunque maſſam ſanguinis in motum conjicere ſolent, quippe poſt horum uſum arthritides,

con-

convulſiones, cordis palpitationes obſervatæ fuerunt. In plethoricis etiam *Venæ ſectionem*, quæ autem minime larga ſit, non parum etiam auxilii attuliſſe compertum eſt. Deinceps poſt *terrorem* magnum & ſubitaneum incuſſum valde neceſſarium eſt, manum auxiliatricem medicam porrigere. Utiliſſimum autem tunc temporis eſt, analeptica ſpirituoſa cum antiepilepticis & antiſpaſmodicis miſcere & propinare, unde mixtura ſequens experiſſimæ virtutis eſt. ℞. *Aquæ liliorum convallium ſpirituoſæ, meliſſæ, florum tiliæ, ceraſorum nigrorum ana unc.j. balſami vitæ drach.j. pulveris Marchionis drach ſz. ſyrupi pœoniæ unc. ſz. ſpiritus cornu cervi ſuc in. guttas decem.* Externe etiam ſpiritus *ſalis armoniaci vino uſ, balſamus vitæ apoplecticus & aquæ ſpirituoſæ* maximi ſunt uſus. In nimia *triſtitia & cura ſalia volatilia oleoſa, ambrata, leniora laxantia, infuſum veronicæ*, & quæcunque humores craſſos diluunt, blandamque ſanguinis ſpiritualeſcentiam inducunt, præſentiſſima ſunt. In genere illud meretur notari, poſt gravem animi paſſionem abſtinendum eſſe ad tempus ab omni cibo ſolido, potu, & alvum ac urinam quam celerrime reddendam & corpori quietem concedendam.

Mixtura experiſſimæ virtutis.

DE
MAGNO VENÆ SECTIONIS
AD VITAM SANAM ET LONGAM
REMEDIO.

PRAEFAMEN.

Si unquam breviter, ſolide tamen & accurate univerſæ medicæ artis natura tradita fuit, certe id ab antiquiſſimo & probatiſſimo Medico Hippocrate *præſtitum fuiſſe arbitror, qui* libro de flatibus *docet*: Medicinam nihil aliud eſſe quam additionem & ſubtractionem eorum, quæ exſuperant, eorum vero, quæ deficiunt, additionem: Qui vero iſtud optime facit, is optimus medicus exiſtimandus eſt, quique plurimum abeſt ab eo præſtando, is plurimum in arte medica deficere cenſetur. *Profecto hac fere mechanica definitione graviſſimus auctor univerſæ noſtræ artis indolem ac ſolidum fundamentum complexus eſt. Ecquis enim eſt, qui liberum functionum corporis noſtri exercitium, quo ſanitatis natura continetur, in ſola moderatione motuum, & humorum debita proportione ac temperie verſari ignoret? utpote nihil vitæ ac ſanitatis negotio tam inimicum, & tam adverſum eſt, quam eorum, quæ vitam diſpenſant, exceſſus aut defectus: qua de cauſa omnis generis morbificæ cauſæ humorum & motuum exceſſum aut defectum reſpiciunt. Et quicunque morbum vult tollere, is nihil aliud agere debet, quam ut motus & materias deficientes vel ſuperabundantes in naturæ amicam temperiem ac moderationem reducat. Huc quoque omnis generis, quæ alma mater natura largiter nobis conceſſit, remedia ſpectant, quæ vel evacuandis vel reſtituendis humoribus aut nimiis motibus compeſcendis vel tardis promovendis unice dicata eſſe animadvertimus. Ex quibus omnibus clariſſime apparet, magnum noſtrum* Hippocratem *univerſæ artis præſertim praxeos medicæ fundamenta nobis doctiſſime tradidiſſe, quæ ſi quis paulo diligentius & perquiſitius attendat, is optimus certe effato* Hippocratis *medicus cenſebitur: habet enim hic normam ac regulam, qua ſcit, quid agendum, quid omittendum ſit. Quum vero excedens & ſuperfluus ſanguis ex conſenſu etiam ſolertiſſimorum medicorum, ipſaque teſte experientia maxime omnium adfligat, & morboſis paſſionibus producendis admodum idoneus ſit, hinc facile apparet, principem merito locum inter ea, quæ exſuperans detrahunt, Venæ ſectionem ſibi vendicare, quia ſanguis, quo naturæ, ſi moderatus fuerit, amicior eſt, eo, ſi ſuperabundet, nocentior exiſtit. Quapropter magna ſemper laus & gloria divino Venæ ſectionis remedio conſtitit. Competit enim ratio & experientia confirmavit, omnibus aliis auxiliis tam operationis celeritate, & ſecuritate, quam tolerantiæ facilitate hanc eſſe ſuperiorem: hinc nullo ferme in morbo à veteribus & Hippocrate eſt intermiſſa; ejus quoque utilitatem præter Veterum teſtimonia longus & quotidianus uſus comprobat, ſi modo is temeritate medicorum vel caſu non pervertatur. Verum enim vero noſtri neutiquam inſtituti hoc loco erit, Venæ ſectionis incomparabilem in ſanandis morbis vim & efficaciam uberius & per omnia capita exponere, ſed in eo maxime noſtra defixa erit meditatio, ut principem & præcipuum ad ſanam & longam vitam obtinendam efficaciſſimum eſſe remedium non ſine fructu demonſtremus. Id vero laboris in nos ſuſcepimus præcipue ob eam cauſam, quia cum dolore non ſemel, ſed pluries obſervavimus, non modo Senes vegetos, ſed & florentes ætate ac viribus Juvenes & viros ex ſolo Venæ ſectionis neglectu inexpectata morte celeriter fuiſſe extinctos. Summum vero Numen conatibus noſtris gratiam ſuam ex alto addat, quo tenebris penitus depulſis clariſſimam veritatis lucem in praxi medica, quod validiſſime optandum eſt, magis magiſque intueamur.*

Quid ſit Medicina ſecundum Hippocratem.

Nihil vitæ ac ſanitatis negotio tam inimicum, quam eorum, quæ vitam diſpenſant, exceſſus aut defectus.

Hippocrates univerſæ artis præſertim praxeos medicæ fundamenta nobis tradidit.

Magna ſemper laus venæ ſectionis remedio conſtitit. Hinc nullo ferme in morbo à veteribus eſt intermiſſa.

Princeps ad ſanam & longam vitam obtinendam eſt remedium. Pluries obſervavimus Senes & Juvenes ex ſolo V. S. neglectu fuiſſe extinctos.

§. I.

Dicturi itaque de Venæ ſectione, eamque ceu ſecurum & ſummum ad proſperam ac longam vitam impetrandam auxilium adſerturi, neceſſarium omnino arbitramur præmonere, neutiquam nobis in præſenti eſſe propoſitum ut ſolam ſanguinis detractionem protrahendæ vitæ ſufficientem aſſerere velimus, vel quod ſine Venæ ſectione nemo proſpera ac ſecunda valetudine frui, aut ad vitam longam ſpem ſibi poſſit facere. Neque enim ullum tam abſolutæ efficaciæ in univerſa rerum natura remedium, quo de quis certum ſibi, nedum talem effectum poſſit polliceri: ſed omnia, quæ in auxilium prompta ſunt remedia limitatis viribus determinantur, & natura corporis ægrotantis potiſſimum innituntur. Præterea novimus, qui ſine Venæ ſectione per longam ætatem firma gaviſi ſunt valetudine. Novimus quoque qui cum Venæ ſectione prænaturo fato defuncti ſunt. Quapropter hoc loco non eſt noſtra intentio,

Nullum tam abſolutæ efficaciæ in rerum natura datur remedium.

Non tamen omnibus promiſcuè individuis quadrat.

tentio, ut aſſeveremus ſanguinis vacuationem omnibus promiſcue individuis quadrare, vel ad longam vitam neceſſario perducere; ſed hic eſt noſter ſcopus, hæc mens noſtra, ut adfirmemus tantam hujus auxilii eſſe præſtantiam, tantam virtutem, ut plures, quibus propter ſanguinis redundantiam & gravis morbus, & ſubitæ mortis periculum immineat, quod non increbro evenit ab impendentibus hiſce malis tueri ac defendere poſſit.

§. II. Prius vero quam in hujus rei explicationem paulo altius deſcendamus, non ſine fructu fore arbitror, ſi eorum qui vel in totum vel ex parte hoc remedii genus contemnunt, rationes ac argumenta examini ſubjiciamus. Quamvis vero neque ullum unquam auxilium tanto medicorum conſenſu ab incunabulis fere ſcientiæ medicæ per tot ſecula ubivis fere terrarum, & per tam conſtantem experientiam, approbatum fuerit, præterquam ipſa ſanguinis per ſectionem venæ emiſſio; nihilo minus eſſe & fuiſſe ſemper, quod ſatis demirari nequeo, qui fere divinum hoc auxilium ex toto damnare imo infamare: vel tamen parciſſime eo utendum eſſe, contenderunt, vix ac ne vix comprehendendum eſt. Quod unicum certè documento eſſe poteſt luculento, quanta imperitia non dicam ignorantia inter gentem medicorum adhuc verſetur; quæ res quo certior, eo magis deploranda videtur. Atque non tanta nos tenere debet admiratio, quare olim *Eraſiſtratus* & ante ſeculum forſan *Helmontius*, & qui ejus ſalivam lingebat *Thomſonius*, hoc remedium contemtui habuerunt, quandoquidem Eraſiſtrati tempore ſpiſſis tenebris adhuc rerum phyſicarum & medicarum cognitio erat involuta, *Helmontio* vero viro alias nobili, & per ignem Philoſopho, qui nunquam artem agitavit, hic error de facili videtur condonandus: Quod vero ex eo tempore quo magnum illud mundi inventum, ſanguinis intelligo circuitum, orbi innotuit, & hinc corporis humani œconomia paulo ſubtiliori ſolertia excoli cœpit, ac univerſa medicina ex tenebris in ſereniorem lucem aſſerta fuit, adhuc ex medicorum cohorte dentur, qui vel ex toto Venæ ſectionem repudient, vel nimis timide ac trepide cum hoc agant, illud merito vituperandum videtur. Poſſemus certe hoc loco, ſi velimus ire in exempla & niſi veritas odium, moleſtiam ac periculum gigneret, multos caſus recenſere, ubi plures cæterum ſani ac ætate florentes ex ſola Venæ ſectione tam curando quam præſervando omiſſa in graviſſimos & lethales morbos inciderunt, qui certiſſime potuiſſent maturæ Venæ ſectionis auxilio ſervari; ſed hæc lubenter jam prætermittimus: potius hoc loco non alienum eſſe exiſtimamus, ut patrocinium venæ ſectionis agam & argumenta in contrarium, qua fieri poteſt brevitate ac perſpicuitate diſcutiam. Mittimus vero Eraſiſtratæos, quos olim jam ſuo tempore *Galenus libro de V. S.* adverſus *Eraſiſtratum* non ſine felicitate refutavit, ſed rationum momenta, quibus nonnulli ex recentioribus uti ſolent intuebimur. Præcipuum vero quod proponunt eſt: Sanguinem non modo vitæ eſſe theſaurum, ſed & ipſius animæ vehiculum & inſtrumentum, & ſanguine amiſſo non modo vires, ſed & vitam amitti. Cum vero omnis theſaurus non ſit minuendus, ſed potius ſervandus & reparandus, hinc male cum ipſis agi aſſerunt, qui vitalem liquorem tam improvide profundunt. Inſuper confugiunt ad experientiam, qua oſtendunt plures à detractione ſanguinis ita fuiſſe debilitatos, ut ægerrime priſtinam valetudinem fuerint aſſequuti: Porro quoque dicunt, complures firma & æquabili valetudine frui & longa vita gaudere, qui totam ætatem nullam ſanguinis imminutionem paſſi ſunt. Illud vero primum & præcipuum illorum videtur argumentum, quod nullam plethoram ſeu boni ſanguinis redundantiam noxiam eſſe contendant, ſique forſan ſuperfluus & pravus vaſis inhæreat, felicius eum abſtinentia, motu & tutioribus remediis abſumi poſſe aſſeverent.

Sunt tamen & ſemper fuerunt qui hoc auxilium ex toto damnant vel parciſſime utuntur.

Eraſiſtrato, Helmontio & Thomſonio hic error de facili videtur condonandus.

Ratio.

Rationes, quibus recentiores contra V. S. uti ſolent, examinantur.

Nullam plethoram noxiam eſſe contendunt.

Auctoris pro V. S. argumenta.

§. III. Operæ itaque pretium erit, ut hæc dubia, quæ primo intuitu videntur ſpecioſa, paulo accuratius diſcutiamus. Primo vero non ibimus inficias, ſanguinem pretioſum & deſideratiſſimum, quo vita & anima ad ſuas operationes utitur, eſſe liquorem, quo penitus amiſſo & vita exſpiret, & anima corpus ſuum deſerat, neceſſe eſt: quo nomine utique optimus vitæ eſt theſaurus. Concedimus quoque immoderatam ejus profuſionem admodum debilitare, corporiſque robur imminuere. At vero ſanguis eſt theſaurus vitæ & animæ ſuſtentaculum, dum nempe libero & æquabili flumine vitalem ſuum in orbem motum per corporis partes abſolvit. Nunquam enim ſanguis in ſe ſpectatus ratione mixtionis ſuæ præſtat vitam vel animam cum corpore jungit, ſed tum demum, quando in orbem agitur, & placido motu per corporis fertur tubulos, unde etiam talis motus recte dicitur vitalis, iſque eſt, qui commercium corporis cum anima ſtaminat, ſimul ac vero optimus alias liquor in parte quadam ſubſiſtit, & progreſſivo motu exuitur, protinus amplam non modo morbis & morborum cauſis, ſed & morti occaſionem ſubminiſtrat. Quod vero nimium exſuperans ſanguis vitalem circulum turbet, noſtrum eſt inferius oſtendere.

In quo caſu ſanguis ſit theſaurus vitæ &c.

Naturam nil facere fruſtra, quomodo intelligendum.

§. IV. Remoto vero hoc dubio ad aliud deproperamus: naturam nempe nihil facere fruſtra declamant, utpote quæ tanta ſapientia inſtructa ſit, ut non majori, quam par eſt, copia vitalem hunc liquorem progeneret. At huic aſſertioni optima veritatis parens experientia ſolenniter contradicit. Cui uſui enim eſt ingens illa pinguedinis moles, qua ſubinde corpus humanum obruitur, annon potius plus exitii quam ſalutis corpori adfert? Sique nihil noxii vel ſupervacanei aut deficiens quoddam natura proferat, unde fit, quod unum corpus præ altero debilius, & non modo ad morbos, ſed & ad mortem promptius exiſtat? Unde porro evenit, quod natura tam parata ac prompta ſit in morborum variis cauſis fabricandis? Quo magis apparet, corpus noſtrum ita eſſe diſpoſitum, ut tam facile noxia quam utilia producat.

Quod exemplis illuſtratur.

Auctor partis contrariæ argumenta ab experientia refutat.

§. V. Accedimus jam eam rationem, quod videlicet experientia comprobet, amiſſo ſanguine mire debilitari corporis robur: ſed admodum etiam lubrico & invalido fundamento hæc innititur. Quid enim notius, quam quod ex corporibus pleni habitus per vulnera ſæpe ſæpius incredibilis ſanguinis copia ſine noxa profundatur? In hujus rei illuſtrationem occurrit elegans apud *Joh. Heurnium in Com. lib.* 1. *Aph.* 3. dum ſcribit: *Illuſtriſſ. Aurantiæ Princeps Wilhelmus Naſſovius Antwerpiæ à latrone*

(l Heurnii de Principe Aurantiæ ſcopeto læſo hiſtoriam citat.

irone læſus ſclopeto in collo, ita ut jugularis magna illa vena maximam ſanguinis funderet copiam per plurimos dies, cum quotidie plures ſanguinis libras emitteret, fluxione tandem colcothare cohibita ſalvis viribus evaſit. Quid porro familiarius in praxi accidit? quam quod fœminæ ex abortu ac in puerperio immenſam ſubinde ſanguinis quantitatem collectis mox viribus effundant. Neque adeo crebrior per venam ſectam ſanguinis detractio viribus infenſa eſt, ut fert vulgi opinio. Legimus apud *Sculterum in obſervat. II. Virginem ſeptingenties per vitam Venæ ſectionem paſſam fuiſſe ſine omni ſanitatis periculo.* Neque Gallorum hodie medicorum morem ignotum eſſe exiſtimaverim, qui acuta febre detentos decem ſæpe repetitis venæ ſectionibus citra detrimentum ſingulare exercent. Sanguis enim eſt, qui ex boni ſucci alimentis, ſalvo ſaltim ac integro manente appetitu, facilius reparatur, præſertim in iis, quibus laxæ fibræ ſunt, & ſpongioſa carne gaudent; quandoquidem in his ob lentiorem curſum temperatior fit calor, qui potius ſervat ſanguinem, quam ut ipſum conſumat. Deinceps non conſtantis eſt experientiæ unicum virium fomentum eſſe ſanguinem. Vidimus potius à Venæ ſectione oppreſſas in plethoricis vires protinus erectas. Equidem negandum non eſt, quin ſæpenumero Venæ ſectio male à medicis imperitis inſtituta corpora viribus exuat, ipſaque mirum debilitet, ſed tamen remediorum abuſus non tollere debet verum eorum uſum, nec ſiniſter quandoque ſuperveniens eventus ejus legitimum uſum excludit: nam vix prodeſt, quod non lædere poſſit idem.

Nec non hæmorrhagiæ mulieres. — *Virgo ſeptingenties per vitam V. S. paſſa fuit.* — *Galli ſæpe decem V Sbus ægrotantium exercent.* — *Sanguis quid ſit, ac non ſit.* — *Malè tamen à medicis imperitis inſtituta corpora viribus exuit.*

Argument. quod plures ſine V. S longam & ſanam vitam egerint, exploditur.

§. VI. Urgent præterea ii, qui minus ſanguinis vacuationibus favent, quod plures ſine Venæ ſectionibus longam & ſanam egerint vitam. At hi perpauci numero ſunt, neque vero omnibus alma natura tam valens ac robuſtum à nativitate corpus conceſſit, cujus robur humorem alienum & excedentem facile vincere poſſit: pauci etiam ſunt, qui motu, labore, commodoque ac attemperato victu bonam, quam à parentibus nacti ſunt naturam ſecundant. Hiſce diſcuſſis deveniendum jam ad ultimum, quod tamen primo loco eſſet ponendum. Communis nempe eſt ſententia, quæ etiam in Gallia teſte *Jouberto* adhuc viget, primam Venæ ſectionem à morte liberare poſſe, quare nonnulli hoc remedii genus ceu averruncum mortis differunt. Ad hæc vero dicimus, ſi ſanguinis miſſio hominem ab impediente morte vindicat, certe non aliter hoc præſtat, quam ſanguinem exſuperantem, à quo morbus ſubnatus fuit, & qui multum periculi minatur, ſubtrahendo: An non vero conſultius eſt matura Venæ ſectione morbum & illud, quod ſubeſt mali, depellere, quam periculo ſe manifeſto exponere, quia hoc non raro labente bene agendi occaſione & tempore hominem perimit.

An prima V. S. à morte liberare poſſit? — *Ratio inveſtigatur.*

§. VII. Dilutis itaque eis, quæ in contrarium poſſent moveri, dubiis, ſequitur jam ut firmioribus ratiociniis Venæ ſectionis tam neceſſitatem, quam utilitatem ad tutam & proſperam valetudinem diu ſervandam ſtatuminemus. Præcipuum vero ad firmandam noſtram ſententiam ex ipſa natura corporis noſtri argumentum deſumemus. Tam provide enim & tam ſapienter à benigno conditore conſtructa machina noſtra & tam inſignibus viribus dotata eſt, ut non modo ſponte ab eo quod vitæ eſt alienum ſe liberare & feliciter tueri poſſit: verum etiam, ut ſola ſæpius optima morborum ſine medici opera ſit medicatrix. Jam vero cum nihil æque ſit valetudini infenſum, quam ſuperabundans ſanguis, eo quod vitalem in orbem motum ſufflaminet, hinc nihil prius & antiquius prudens habet natura, quam ut ſanguinem ſuperfluum convenienti motu, debito quoque tempore ac loco feliciſſime eliminet: id vero non modo in ſequiori ſexu magno cum alleviamento ſingulis præſtat menſibus, verum etiam in puerili ætate vel adoleſcentia exſuperantem ſanguinem per nares, in adultioribus per ſedis venas ſtatis ſubinde periodis non ſine ſingulari commodo, evacuat. Et quandocunque ſolennis & ſaluberrima hæc ſanguinis excretio vel ob languorem ex ætate vel ex longo morbo provenientem, vel ob alias cauſas ex. gr. præpoſteram curationem ſupprimitur, vel penitus ceſſat; protinus ingens malorum agmen corpus adfligit. Fiunt enim ex conſuetis narium hæmorrhagiis deficientibus graves cephalalgiæ, ophthalmiæ, vertigines, in adultioribus apoplexiæ, aut ſenſuum depravationes. Menſium vero inordinata vel deficiens fluxio quanta mala non concitat? ſequuntur inde ſpaſmodicæ internarum partium tractiones, cachexiæ, lentæ febres, miræ flatulentiæ, ac digeſtionis vitia. Ex hæmorrhoidum vero impedita vel ceſſante vacuatione graviſſima quoque mala, ut ſunt hydrops, inſaniæ, nephritides, ſpaſmi primarum viarum, flatulentiæ, aſthma, cachexiæ, apoplexiæ ſubnaſcuntur. Monſtrat certe medico ſapientiſſima natura, quid ipſi ſit agendum: nam cum medicus languidæ naturæ miniſter & adjutor, vel valentis ſpectator eſſe debeat, hinc naturæ methodum optimam addiſcere, & cum attentione imitari debet. Videlicet ubi deficit, eam adjuvare, id eſt arte ſanguinem exantlare ſuperfluum, qui tantas moleſtias creat, enitatur; quo remedio tam ad depellendos quam etiam ad ſanandos prædictos affectus nihil eſt efficacius.

Nihil æque valetudini eſt infenſum, quam ſuperabundans ſanguis. — *Hinc prudens natura in ſequiori ſexu ſingulis menſibus per uterum & in pueris vel adoleſcentibus per nares exſuperantem ſanguinem evacuat.* — *Ex conſuetis narium hæmorrhagiis deficientibus graves fiunt cephalalgiæ, vertigines, &c.* — *Quanta mala non concitat menſium inordinata vel deficiens fluxio.* — *Idem fit in hæmorrhoidibus.*

§. VIII. Ex his itaque clariſſime perſpicimus, Venæ ſectionem maximum fundamentum in ipſa natura habere, cujus ars tantummodo eſt imitatrix. Solvit autem Venæ ſectio plethoram, quæ fœcunda morborum eſt procreatrix: At cum ex recentioribus nonnulli dentur, qui plethoram exiſtere pernegent, hinc non alienum eſſe judico eorum etiam rationes paulo perquiſitius intueri. Dicunt, ſanguinem bonum minus abundare poſſe, talis vero ipſis eſt, qui gelatinoſus temperatus & floridus apparet. Verum enim vero ipſe ſanguis duplici modo conſideratus bonus dici poteſt, vel ratione mixtionis ſuæ, vel relatione facta ad motum, qualis demum recte hunc titulum meretur. Nam etſi optimus, & gelatinoſus in vaſis contineatur, minus autem recte & æqualiter per corporis partes circumferatur, tamen ad vitam & ſanitatem tuendam is plane inidoneus eſt: quandoquidem ſi tardiori nimis motu provolvitur, facile in vaſis præſertim minimis ſubſiſtit, & ſi viſcidiores ejus partes ſecedentes coaleſcunt, atque emunctoriorum vias occludunt, hac ratione magna & noxia fit viſcerum offenſio. Cum vero optimus & temperatiſſimus, qui gelatinoſa rubicunda ſubſtantia cognoſcitur, maxime omnium facile redundet, patet, nullum æque hoc ipſo ad morbos generandos eſſe aptiorem. Frequenti enim conſtat experimento, ſanguinem ex plethoricorum vel etiam ſanguineorum venis extractum, ut plurimum mixtione gelatinoſum,

Solvit V. S. plethoram, quæ fœcunda morborum eſt procreatrix. — *Argumenta illorum qui plethoram negant.* — *Argumentis contrariis ab Auctore refragantur.*

noſum, temperatum, coccineo & eleganti colore tinctum eſſe. Ubi itaque talis ſanguis animadvertitur, ex eo recte ſagaciores medicorum judicant, multum ſanguinis in ejuſmodi corporibus generari, miſſionemque ejus eſſe utiliſſimam: contingit id ipſum maxime in fœminis & qui ſpongioſo habitu gaudent, laute vivunt, & mentis ac corporis motibus vacant; ibi enim temperatior calor mirifice ſanguinis, ex gelatinoſa ſubſtantia chyli proventui velificatur. Etenim quo intenſior corporis fervor ac æſtus eſt, eo major liquoris hujus vitalis fit conſumtio. Siquidem celerrima ætheris agitatione, qua caloris natura continetur, nexus ac unio partium ſanguinis texturam conſtituentium facile diſſolvitur, ut ex nobili & temperato alimento inutile excrementitium ſulphureum liquamen emergat. Qua de cauſa vehementior corporis motus ac labor neque minus febrilis æſtus pingue & ſanguine ſuperans corpus celeriter extenuat.

Ubi bonus ſanguis gignitur, ibi ejus facilis fit abundantia.
Quod ſuffragantur
Hippocrates.
Celſus.
Heurnius.

§. IX. Ex dictis itaque clariſſime patet, non modo habitum corporis plenum ac coloratum, ſed & ſanguinem optimum periculi imminentis eſſe plenum, quia ubi bonus ſanguis gignitur, ibi ejus quam facilis fit abundantia, quæ in pejus omnia ſucceſſive præcipitat; qua de re perite non minus ac ſcite noſter *Hippocr. lib.* 1. *Aph.* 3. prodidit: *Athletarum evexia, quæ ad ſummum diſtenſionis evaſit, periculoſa, unde talem evexiam ſine cunctatione ſolvere oportet:* hinc dicebat *Celſus. Si plenior quis, ſpecioſior & coloratior ſe ipſo factus videatur, ſuſpecta ſua bona habere debet*, quia inquit *Heurnius A nimia ſanguinis ubertate calidum nativum extinguitur, & præcipiti lapſu homines rapiuntur, & interceptis carotidum viis, parva apoplexia fit.* Quemadmodum vero redundans ſanguis tam infenſus naturæ ac inimicus ſit, noſtrum jam eſt exponere. Videlicet laudabilis ex bono chylo in vaſis ſupra modum collectus ſanguis vigori ac elateri, quo cordis muſculi & arteriarum tunicæ inſtructæ ſunt, nimium reſiſtens, curſum ac circulum ſanguinis reddit difficiliorem, unde ſanguis ob debiliorem curſum ſpiſſeſcit, craſſus evadit, ad obſtructiones & ſtagnationes gignendas paratiſſimus. Rationem vero hujus rei ex mechanicis eruere non magnæ erit difficultatis: nobiliſſima enim motus ſcientia eſt, quæ nos docet, ex proportione & relatione virium moventis & reſiſtentis motus effectum profluere, adeo, ut quo major potentia ſit virium in impellente, & minor in reſiſtente, eo celerior fiat motus; ſicut contra quo major mobilis reſiſtentia eſt, eo plus virium moventi detrahitur, & tardior fit impulſus. Itaque ſicut major molis quantitas majorem gignit reſiſtentiam, ita major quantitas ſanguinis activitati & pulſui cordis atque arteriarum elateri plus quam minor reſiſtit, conſequenter ſanguis copioſus minus expedito circulo per corporis partes circumfertur.

Curioſum in cane vivente experimentum.

Perquam curioſum illud anatomicum experimentum eſt, ubi ex flatu immiſſo in venam cavam vel ductum thoracicum canis viventis, cordis motus mox ſiſtitur, ſubſequente inde morte. Cujus phænomeni nulla alia ſubeſt ratio, quam quod dextra cordis auricula, cujus fibrarum ſtructura valde tenera eſt, à flatu nimium diſtenta, non amplius contractioni ſufficiat; unde cordis motus etiam conquieſcat neceſſe eſt. Neque dubitamus, quin ex nimia ſanguinis redundantia, ſi præſertim hic excedente calore aëris vel ſpirituoſo liquore interius expandatur, cordis auriculæ eodem modo poſſint diſtendi, ut fibræ ſupra modum extenſæ ad propulſandam ſanguinis congeſti molem & ad circulum continuandum fiant plane inidoneæ, unde lypothymiæ viriumque oppreſſiones plethoricis perquam ſunt familiares.

Quo in caſu V. S. ſummum eſt præſidium.

§. X. Quis itaque medicorum tam ſocordis ingenii & hebetis mentis eſt, qui non perſpiciat, venæ ſectionem in tam noxia ſanguinis nimii congeſtione ſummum eſſe præſidium, eo quod ſuperfluum ſanguinem ſubtrahendo protinus convenientem proportionem inter cordis arteriarumque muſculos & inter vim ſanguinis reſiſtentis, reſtituat circulum ſanguinis rurſum æqualem & liberum, a quo ſanitatis & vitæ ratio pendet, reddendo. Quod etiam experientia confirmatum habemus, dum oppreſſæ nimio ſanguine vires unica venæ ſectione, augentur, pulſu citatiori calore & perſpiratione reddita intenſiori.

Dantur tamen, qui hæc ſubvertere enixe laborant.
Harum rationes.

§. XI. Quamvis vero hæc, quæ adduximus, ita ſint comparata, ut quemvis etiam, poſſent convincere, nihilo minus dantur, qui hæc ſubvertere enixe laborant, dicendo ſanguinis exceſſum longe tutiori via, vid. abſtinentia, inedia, victu tenui, motu corporis intenſiori, infuſis calidis, quam periculoſa venæ ſectione conſumi ac caſtigari poſſe. Verum non imus inficias, illud fieri poſſe, ſed quis eſt noſtris temporibus ita comparatus, ut a conſueta ſua indole, vel nimia edendi cupiditate facile deflectat & rigida hæc præcepta ſequatur? Et utut hæc cuncta eſſent poſſibilia, tamen, ubi præſens impendit à ſanguinis ubertate præſertim in paſſionibus acutis periculum, hæc commemorata remedia, quia tardiſſime agunt, plane non ſufficiunt. Manet itaque & manebit perpetuo venæ ſectioni ſua laus & gloria.

Et etiam contrariæ partis.

Quibus potiſſimum conveniat V. S.

§. XII. Confirmata ſic firmioribus ratiociniis venæ ſectionis neceſſitate, proximum jam eſt, ut paulo ſpecialius, quibus in morbis avertendis, quo tempore & qua ratione ſectio venarum ſit inſtituenda, proponamus. Primo vero dicimus: omnibus, qui ſucci pleni ſunt, vaſa ſanguine repleta habent, bene appetunt, laute vivunt & vita ſecura ac otioſa fruuntur, neque ſanguinis ſolennem & ordinariam quandam vacuationem habent, detractionem ejus ad depellendas, quæ preſſo certe ſequi debent pede, ægritudines longe eſſe utiliſſimam: Perraro enim accidit, ut homines ita comparati periculum evadant, quod feliciter venæ ſectione bis vel ter anno inſtituta poteſt propulſari.

Morbi quibus dimovendis venarum inciſio idoneum eſt remedium.

Nunc vero devenimus ad eos morbos, quibus dimovendis venarum inciſio idoneum eſt remedium. Videmus ſæpenumero robuſtiſſimos, qui ſecura videbantur frui valetudine præter omnium ſpem repente procidere omnique motu ac ſenſu privatos extingui. Neque novum eſt, multos in lecto, quem ſani firmique conſcenderunt, emortuos reperiri.

Repentinæ mortis exempla.

Novimus & ante oculos plura nobis verſantur exempla, ubi tales funeſtos eventus prædiximus. Nuper admodum in hac urbe tres floridæ & ſanæ viſæ fœminæ ſubito fato ceciderunt.

Cauſa.

Quod ſi vero ſolertiori ſtudio tam ſubitæ mortis cauſas explorare animus eſt, tunc demortuorum corpora aperiendo, plerumque has duplicis generis eſſe obſervamus. Vel enim ruptio vaſorum intra cerebrum, aut in thoracis vel abdominis cavitate, quod tamen minus frequenter fit, viſitur, vel polypoſa in cordis thalamis concretio, magna

gna venarum occludens orificia cauſa deprehenditur. Incurrunt vero apoplexiæ periculum maxime ii, quibus copioſius intra venas ſanguis fertur, maxime ſi ſenectuti fuerint propiores, facilius verum malum gignitur, ſi poſt largos imbres aquilonaris tempeſtas & ſævientis boreæ flatus repente ſequatur. Qui ſanguinis miſſionem, quam alioqui ſalubriter adhibuerunt, temere negligunt, facile quoque eadem corripiuntur, id quod & iis evenit, quibus ſanguinis per nares vel ani venas profluvium, vel ſponte conſtitit vel ſuppreſſum eſt, hinc etiam mulieres lochiis non rite fluentibus, hoc acerbo malo adfectas vidimus. In præſervatione hujus funeſti & feralis mali, ſi quid aliud certe venæ ſectio in pede plurimum ſibi vendicat, quæ ubi circa æquinoctialia tempora inſtituitur, ſecuram præſtat valetudinem.

Quinam maximè Apoplexiæ periculum incurrunt.

Inſuppreſſis mulierum fluxibus V. S. admodum convenit.

Quod ad polypi originem attinet, patent identidem huic quam maxime ii, qui ſanguine abundant & habitu præditi ſunt ſpongioſo, inſuper obeſi, multum comedunt, ſed parum bibunt, vitam agunt ſedentariam, ac ſpiritum vini copioſius ingurgitant, fit exinde ſanguis viſcidus ac craſſus, qui minus expetito itinere corpus percurrit, unde viſcidiores & glutinoſæ ejus partes columnis cordis facile adhærent in fibrillas paulatim coaleſcentes: Quo minus vero promptum eſt tale concretum veluti mortis fomentum ulla medicina diſſolvere, eo facilius ac paratius eſt, hujus geneſin præcavere, quo nomine præter abſtinentiam & motum corporis validiorem nec non liberaliorem aquæ calidæ potum, venæ ſectio omnibus præferenda videtur. Nacto enim liberiori ſpatio longe expeditius ſanguis per cordis thalamos ac tubulos venoſos movetur, unde concretio, quæ quietis & motus retardati ſoboles eſt, minus poteſt contingere.

Qui ſanguine abundant polypo obnoxii.

Qua ratione hoc fiat.

Ac ejus geneſis præcaveatur.

§. XIII. Deinceps heroicum noſtrum remedium in gravibus acutis paſſionibus præſertim, ubi inflammationis metus ſubeſt, præcipuum fert punctum, idque non modo in curando, ſed maxime omnium in præſervando præſtat. Eſt videlicet ſolertioribus Practicorum haud incognitum, quantum periculi in febribus ſub initio & ſtatu præſertim immoderata ſanguinis profuſio habeat, cui ſymptomati ſanguinei ſic dicti & plethorici in tales incidentes morbos plerumque obnoxii ſunt: quantum itaque auxilii à venæ ſectione tam ad præſervationem, quam ad ſanationem, ſi mature inter initia morbi adhibeatur, exſpectandum ſit, quiſque qui mediocri tantum judicio pollet facile dijudicabit. Pleuritides, peripneumoniæ, anginæ, nephritides & id genus aliæ inflammationes vel principaliter adfligunt vel ſecundario ſuperveniunt aliis morbis ob ſanguinem copioſiorem ſpiſſioremque factum, qualis è vena miſſus plerumque apparet. Quid vero hiſce gravibus vitiis plus præcavendis & propulſandis ſanguinis decenti detractione convenientius ſit equidem non video?

In acutis paſſionibus V. S. præcipuum fert punctum.

In Pleuritide, Angina nephritide &c.

§. XIV. Abortus præſertim grandiore fœtu grave malum eſt, ipſoque partu longe periculoſius, eo quod ſecundina retenta vaſorum orificia adaperta maneant & ſic lethales ut plurimum fiant hæmorrhagiæ. Invadunt tales abortiones præcipue ſanguine redundantes, ſi gravi terrore percelluntur. Præcavet vero dira hæc mala omnium optime phlebotomia in tempore inſtituta, quæ in quibuſdam confidentius repeti poteſt. Animadvertimus enim quibuſdam fœminis abortum eſſe frequentiſſimum, adeo, ut repetitis vicibus recurrat, à cujus mali amolitione aliis non neglectis nihil aptius eſt venæ ſectione, quæ pro ratione circumſtantiarum non ſemel vel bis, ſed ſingulis menſibus, ſicuti tales obſervationes nobis notæ ſunt, debet continuari. Quoniam vero ordinario abortus circa tempus menſium conſuetum ſolet invadere, opportunum utique tunc eſt, circa hoc, ſi res poſtulat, ſanguinem demere. Cæterum plethoræ ſolutio gravidis adminiſtrata ſanas reddit puerperas, vividos gignit infantes & multorum malorum materiam præſcindit. Ordinario enim gravidæ ſunt plethoricæ & inde fiunt cacochymicæ multis impuritatibus in vaſis collectis, quæ matri & infanti malo ſunt, ſiquidem in puerperio purpuræ tam rubræ, quam albæ, neque minus partium internarum inflammationi fomitem præbent. Solent quoque prægnantibus adhuc alia incommoda ſuccreſcere: ſcilicet pedum & abdominis tumores œdematoſi, ferinæ tuſſes, vomitiones, dorſi dolores, odontalgiæ, languores, quæ cuncta ſanguinis imminutio non omiſſo clementium laxantium uſu egregie præoccupat. Dein ab impuro gravidarum ſanguine infantes frequentem ſibi contrahunt labem. Fiunt non modo inde infirmi, ſed & ſi natura valet, variis exanthematibus, ut ſunt tineæ capitis, aphthæ, eryſipelata, variolæ, morbilli, cruſta lactea, valde exercentur. Qui itaque ab omnibus hiſce vitiis immunes eos reddere percupit, ſanguinem ad juſtam menſuram reducat, neceſſe eſt. Quam gravia ſymptomata ſuppreſſa lochia cauſentur quotidianis exemplis edocemur, ſequitur plerumque periculoſa admodum inflammatoria febris complures perimens. Vidimus non ſemel cum fructu inter initia ſectionem venæ in puerperio ubi lochia cohibita fuerunt, adhibitam vitiis alias difficillimis mitioribus inde redditis vel iiſdem plane averruncatis.

Abortum omnium optimè præcavet Phlebotomia.

Circa tempus menſium conſuetum res poſtulat ſanguinem demere.

Gravidæ ordinario ſunt plethoricæ.

Quæ incommoda prægnantibus adhuc ſuccreſcere ſoleant.

Ab impuro gravidarum ſanguine infantes frequenter ſibi labem contrahunt.

Hujus opt. remedium V. S.

Ut & in ſuppreſſis lochiis.

§. XV. Accedimus jam chronicas eaſque contumaces paſſiones, quibus amoliendis vix par habet ſanguinis copioſioris diminutio. Non incognitum eſt iis, qui in artis operibus frequenter verſantur, quod vere & autumno maxime circa æquinoctia graves morbi oboriantur & reſuſcitentur, in quo numero ſunt hæmoptyſes, arthritides, aſthmaticæ pectoris oppreſſiones, inſaniæ melancholicæ, hemicraniæ, febres & acutæ & intermittentes, colicæ convulſivæ, hemiplexiæ, quæ ſæpe anniverſarias & ſtatas temporum periodos obſervant, hiſce generoſa & alioqui probata præſidia fruſtra ſæpe opponuntur: venæ ſectione vero circa æquinoctia celebrata, non neglectis iis, quæ primam regionem ab impuris ſordibus liberant, omne punctum ſanationis conficitur.

In chronicis vix par habet V. S.

Quinam morbi vere & autumno circa æquinoctia maxime oboriantur.

V. S. ære tum omne ſanationis punctum conficitur.

§. XVI. Arthritis malum eſt, quod omnis ætatis & ſexus homines vario tempore & diverſis in artubus exercet. Et quamvis eos, qui vel natura languidiores fuerint vel præpoſtero vivendi genere debilitatem membris contraxerint, potiſſimum invadat, attamen à ſanguine plurimo, qualis fit ob evacuationes ſolennes cohibitas, maxima parte fovetur: Sanguinei enim & ſpongioſo habitu præditi plerumque fiunt arthritici, quibus ſi per hæmorrhoides aut alia loca ſuperfluus ſanguis fertur, ab hoc malo evadunt ferme immunes. Quicunque itaque a ſævis hiſce doloribus ſuum corpus tueri percupit, is nihil prius

Arthritis ob evacuationes ſolennes cohibitas, maxima parte fovetur.

Sanguinei plerumque fiunt arthritici.

prius habere debet, quam ut temperata diæta nimium ſanguinis proventum impediat: deinde omni ſtudio ea removeat, quæ viribus ullo modo convellendis idonea ſunt. At ſolenni & ſpontanea ſanguinis ceſſante vacuatione vel intermiſſa in iis, quibus humorum aderat plenitudo venæ ſectione, ſi magnum malum incidit, tunc plus matura ſanguinis detractione quam ulla alia medicina efficitur.

Temperata diæta & V. S. curatur.

Nec non ſuppreſſum menſium profluvium.

§. XVII. Menſium profluvium, à quacunque etiam cauſa ſuppreſſum fuerit præſertim ob imbecillem & languentem naturam, quæ circa 50. annum plerumque accidit, innumerabilibus fœminarum corpora malis objicit, hæc ſolers medicus nunquam non matura venæ ſectione præcavere poteſt; hac enim graves diaphragmatis ſpaſmi, cardialgiæ ſyncopticæ, cordis palpitationes mox conquieſcunt, neque tutius præſidium eſt, multa mala ab illis, quibus propter alias cauſas & malam diætam deficiunt, avertendi ipſo nobiliſſimo noſtro ſanguinis mittendi remedio.

Ac etiam dolor calculi.

§. XVIII. Dolor calculi eſt unus ex atrociſſimis, ſed ſi originem ejus ſpectemus vix alia eſt, quam quod lente nimis procedens plus juſto abundans & ſpiſſus ſanguis in renalibus vaſculis ſtagnet eorumque elaterem ac tonum imminuat, unde urinæ difficilis fit ſecretio, hinc tartarus ſecedens paulatim concreſcit & inimicum hunc hoſpitem ingenerat. Videmus itaque plethoricos vitæque ſedentariæ addictos, & quibus hæmorrhoides vel menſes non amplius feruntur, potiſſimum diro hoc malo exerceri. Atque hæc eſt ratio, quare fluentes hæmorrhoides magno ſint nephriticis remedio: ubi vero illas non provocare licet, vicariam operam ipſa venæ ſectio in pede præſtat. Et notavimus plures à calculo, quem dolor circa lumbos prænunciabat, hoc modo immunes redditos.

Fluentes hæmorrhoides magno ſunt nephriticis remedio.

§. XIX. Cachexia & qui hanc inſequitur ſcorbutus atque hydrops ex ſanguinis & ſeri redundantia, factaque viſcerum inde obſtructione citra omnem contradictionem ſuam originem nanciſcitur. His difficilioribus vitiis maxime ii patent, qui fibras natura laxas exiliaque vaſa habent, atque ex victu craſſo, duro, item intemperantia, nimio otio vaſa humoribus aggravarunt. Arduum vero ac difficile eſt, has graves adfectiones viſceribus non amplius integris eradicare; neque tamen, ſi recens malum fuerit, omnis ſanationis ſpes eſt amittenda, quam in ſanguinis matura detractione, motu ac labore uſuque aquarum mineralium præcipue ponendam eſſe arbitramur.

Potiora cachexiæ, ſcorbuti & hydropis remedia: V. S motus, ac aquarum mineralium uſus.

A phthiſi corpora V. S defendi poſſunt.

§. XX. Ex longis & periculi plenis vitiis non ultimum eſt phthiſis, quæ multos in juventute perimit opprimitque. At vero ab hac venæ ſectione corpora defendi poſſe, paradoxon multis videbitur, ſed tamen experientiæ id eſſe conſentaneum, pluribus exemplis confirmatum habemus, ubi nempe juvenes ſanguine pleni ex variis cauſis macilenti facti, ſpiritus anguſtia, tuſſi ſicca, dolore circa pectus gravativo, calore intenſiori diu correpti in extremo phthiſeos periculo verſantes, admiſſa phlebotomia & uſurpatis aquis mineralibus cum lacte caprino mixtis, nec non pediluviis & nitroſo-abſorbentibus rurſus obeſi, & robuſti præter omnium expectationem facti fuerunt, priſtinis incommodis penitus ſublatis. Neque porro incognitum eſt, eos, qui hæmoptyſi patent, quam facile fieri phthiſicos, ſanguine ex aliis partibus ob ſpaſmodicas interiorum ſtricturas ad pulmones cum magno impetu congeſſo, qui poſtea vaſorum orificia diſrumpens floridus tuſſi ejicitur. Jam vero nil familiarius eſt, quam quod hæmoptyſin male tractatam pulmonum exulceratio ſubſequatur. Quum vero proinde inſtituta venæ ſectio aliaque ſanguinis à pulmone motum divertentia commodiſſime hæmoptyſin præcaveant, hinc quoque phthiſeos periculum depelli hac ratione poſſe certum eſt.

Quod exemplis probatur.

Hæmoptoici facile fiunt phthiſici.

Remedium V. S.

§. XXI. Ultimum eſt, ut venæ ſectionem in ſenibus longam vitam producendi eſſe præſentiſſimum artis ſubſidium confirmemus. Communis & peſſima opinio increbuit quæ non modo vulgum, ſed medicos etiam occupavit, ſenectuti ſanguinis detractionem eſſe inimicam, eo quod ſenibus, qui ordinario invalidi ac infirmi ſunt, non conveniat illud, quod virium pabulum ac alimentum eſt, ſubfurari. Quoniam vero ſupra jam hanc rationem deſtruximus, hinc ſupervacaneum ducimus hæc ipſa faſtidioſe repetere; quin potius experientia ſolidoque ratiocinio nixi adfirmamus, venæ ſectionem ſenibus, quibus adpetitus adhuc integer ac ſalvus eſt, & quorum vaſa turgent, ad longam vitam & ad ſeniles ægritudines amoliendas eſſe convenientiſſimam. Error enim eſt, ſanguinis miſſionem ſenectuti vires ſubtrahere, poſſem hoc loco complura exempla proponere, ubi ſeptuagenarii imo octuagenarii per aliquot annos ſingulis fere menſibus venam aperiri paſſi ſunt ſine ulla virium diminutione. Certoque ſcimus plures eam ætatem ad quam pervenerunt, non attigiſſe; niſi ex conſilio medici ſingulis annis minimum bis venæ ſectionem admiſiſſent. Dein nulla regio eſt ubi tam liberaliter hoc auxilii genus admittitur præterquam in ipſa Helvetia. Nemo fere eſt, qui non bis minimum ſingulis annis venæ ſectionem ibi ſibi curat adminiſtrari, vixque in ulla regione, quam in hac tam longævi homines reperiuntur. In univerſum plurimi ſenum ſunt plethorici, inque primis ii, qui robuſtiori natura & vegeto adhuc appetitu gaudent, quibus ſanguinis copia præſertim ex boni ſucci alimentis abſumtis intermiſſoque exercitio in vaſis colligitur plus quam expedit; accumulatus itaque nimium in viſceribus ſubſiſtit, illaque infarcit, obſtruit, unde ad cachexiam & maraſmum via paratur paratiſſima. Ob lentiorem quoque humorum curſum & perſpiratum ſegniorem perfaciles ſeri contingunt ſeceſſiones, unde catarrhi, tuſſes, raucedines, paralyſes, pruritus, ſtranguriæ, dyſuriæ ſenibus perquam familiares propullulant. Si quando vero gravi animi motu vel acri frigore accedente redundans ſanguis ex partibus inferioribus ad caput & pulmones nimium urgeatur, apoplexiæ & ſubitaneæ mortes, catarrhi ſuffocativi celerrime ſuboriuntur. His itaque de cauſis ſenibus ſanguine plenis nunquam V. Snem inutilem judicamus, adeo ut potius eam ad longam vitam impetrandam expeditiſſimam eſſe aſſeveremus, modo ſimul ea, quæ vires frangunt & huic aëtati ſunt aliena removeantur.

V. S Senibus convenientiſſima.

Quod ratione & experientia probatur.

Bis minimum ſingulis annis unusquiſque in Helvetia ſibi venam pertundere curat, & longævi homines ibi reperiuntur.

Qua ratione apoplexiæ & mortes ſubitaneæ in ſenibus ſuboriuntur.

§. XXII. Ex hiſce jam quæ propoſuimus clariſſime intelligi poſſe exiſtimaverim, quam generoſum & magnæ utilitatis venæ ſectio ſit remedium & adverſus graviſſimos morbos præſervatorium item quanta ignorantia ac imperitia illi medicorum laborent, qui hoc in conſervationem generis humani à Deo conceſſum auxilium

V. Snis encomia.

Et contradicentium contemptus.

lium deſpicatui habent & tam improvide pluribus in caſibus omittunt & negligunt. Equidem lubentiſſime largimur, quæ omnium remediorum etiam optimorum eſt natura, dari ejus abuſum, ſi nempe ſine judicio, ſine providentia admittitur. Ea propter placet hoc loco breviter tamen ſtrictimque, ubi minus ea locum inveniat vel parca manu concedenda ſit noſtram ſententiam exponere. Dantur corpora valde pinguia repleta, venis exiguis, laxisque fibris prædita, ubi humorum utique tardior curſus eorum ſuadet detractionem: at vero paulo hic opus eſſe circumſpectione, non ſine ratione monemus. Nulla enim corpora à copioſa ſanguinis miſſione tam celerem animi patiuntur defectionem, quam præpinguia, quare oportet potius alia via in his exſuperantes ſuccos removere. Juvat in hunc finem ſcarificatione & clementi laxante ſuccos minuere. Fallimur ſæpenumero in eo, quod magnam ſanguinis redundantiam in iis, qui pingues & robuſti ſunt & coloratiorem faciem habent, parvam vero adeſſe portionem in macilentioribus judicemus: cum tamem potius hi longe turgentiora habeant vaſa, ampliores canales, magnum cor, (quod ex Obſervationibus noſtris vaſorum amplitudini correſpondere ſolet) obtineant præ pinguibus, quorum cor ordinario eſt exiguum vaſaque admodum exilia. Quare confidentius macilentioribus ſanguinis major copia, quam pinguibus extrahenda eſt. Secundo loco, circa ſanguinis emittendi quantitatem monendum ducimus; quod nimia ſanguinis copia ſi fuerit detracta non ſufficiens ſatis ad partes inflammatione adfectas perveniat, quo fit ut humor eccentricus de ſede ſua non dimoveatur, ſed corruptionem & ſphacelum parti adfectæ minitetur. Nam ſicuti inflammationibus ſanandis nimia ſanguinis quantitas nocet, ita etiam exigua ejus portio eſt iis adverſa. Ex quo patet, quanta prudentia & judicio opus ſit, ut medicus hæc diligentius diſcernat. Rectiſſime monet *Celſus Lib.* 2. *Cap.* 10. *in ſanguine mittendo vim corporis melius ex venis, quam ex ipſa ſpecie æſtimari*; & porro ibidem ait: *ſi materia vel deeſt vel integra eſt, iſtud alienum eſt. At ſi vel copia ſui male habet, vel corrupta eſt, nullo modo melius ſuccurritur. Et vehemens febris, ubi rubet corpus, plenæque venæ tument, ſanguinis detractionem requirit: item viſcerum morbi, nervorumque reſolutio & rigor & diſtentio quicquid denique fauces difficultate ſpiritus ſtrangulat, quicquid intolerabilis dolor eſt & quacunque de cauſa ruptum aliquid intus atque colliſum eſt: item malus corporis habitus, omneſque acuti morbi, qui modo non infirmitate, ſed onere nocent.*

Nulla corpora à copioſa V. S. ne tam celerem animi patiuntur defectionem quam præpinguia.

Juvat his ſcarificatione & laxante ſuccos minuere.

Macilentiores obeſioribus plus ſanguinis & majora vaſa habent.

Sicuti in inflammationibus nimia ſanguinis quantitas detracta nocet, ita quoque nimis exigua ejus portio iis eſt adverſa.

Celſi de hiſce monita.

V. S. quando vitanda.

§. XXIII. Neque facile ſuadenda eſt V. S. ubi ex longo morbo ex inedia, ex diuturno animi mœrore macerata ac infirma facta fuerint corpora, vel ubi appetitus plane extinctus eſt aut digeſtio ciborum male ſe habet, primæque viæ vitioſorum humorum colluvie ſcatent. Nam tali caſu ſanguinis multum emittere, eſt plurimum virium ſubtrahere, ſiquidem iis, qui cibis diu abſtinuerunt & animus laborat, ſanguis ſponte imminuitur, neque opus tunc eſt, ulterius eum ſubfurari. Præterea quoque illud animadvertere oportet, quod per largiorem venæ ſectionem ventriculus utplurimum debilitetur. Nam quemadmodum partes ſanguine repletæ, ut viſcera longe facilius ſanguinis detractionem ferunt: ita membranaceæ, quas veteres frigidas dixerunt, minus commode eam tolerant. Eapropter non ſine ratione omnibus, qui ſanguinis imminutionem paſſi ſunt, ſuadendum eſt, ut ad tempus cibos tales removeant, qui impleant, in anc & cruditates parant atque difficilioris ſunt concoctionis. Deinceps, quia ſanguinis largior detractio perſpirationem quodammodo remoratur ſubſidentibus paulisper ſubcutaneis canaliculis, optimum tum eſt conſilium omni ſtudio curaque ea, quæ liberum tranſpiratum impediunt, fugere, ut eſt frigidi aëris & ventorum borealium admiſſio, nec non acidorum & refrigerantium uſus, item intemperantia in victu & potu. Etenim compertum habemus multiplici experientia, complures ſtatim poſt venæ ſectionem frigido humidoque aëre expoſitos in catarrhos & febres ſic dictas catarrhales tuſſesque chronicas incidiſſe. Neque etiam poſt adſtringentium acidorum aut opiatorum uſum vena facile debet ſecari, quia illa ſanguinis motum & exitum retardant, qua de re elegans extat obſervatio in *Diſſertatione Wedelii de venæ ſectione ritè adminiſtranda*: *Obſervavimus*, inquit, *in hæmoptyco, cui, cum per aliquot dies ſumſiſſet opiata & adſtringentia, ſanguis aperta licet vena, fluere penitus renuit.*

Per largiorem V. S. nem ventriculus ut plurimum debilitatur.

Quales cibi conveniant in ſanguinis imminutionem paſſis.

Aër frigidus ventique boreales ſunt fugiendi.

Nec poſt adſtringentium, &c. uſum facile vena ſecanda eſt.

§. XXIV. Ultimo loco circa venæ ſectionis proficuum uſum & illud adjiciendum videtur, quod hæc ipſa nec unquam facile locum inveniat alvo obſtructa. Juvat potius eam prius clementi laxativo, ut eſt decoctum mannæ adjecta ſalis Anglicani portione, ſolvere & poſtea ſereno die ad ſanguinis extractionem ſe accingere. Cavendum vero nunquam non eſt a validioribus catharticis, ceu univerſam humorum maſſam exagitantibus, ne in corporibus plethoræ obnoxiis ante venæ ſectionem exhibeantur, exinde enim facile præter inæqualem ſanguinis ad cerebrum propulſionem paralyſes & apoplexiæ vel periculoſæ inflammationes ſuſcitantur, commodius vero eſt, ſi malum purgantia deſiderat, hæc venæ ſectioni ſubordinare. Deterior vero res eſt, eodem die & venæ ſectionem & vomitoria & purgantia in uſum ad cumulare, quod non poteſt non cum notabili virium decremento contingere. Coronidis loco addimus, quod utique ad ſanam & longam vitam tuendam & à corpore varii generis vitia abigenda omnino non ſatis ſit ſanguinem ſemel vel bis de anno emittere, ſed aliis adhuc utique opus eſſe auxiliis tam ex elementorum & alimentorum, quam medicamentorum claſſe petendis, quæ cum venæ ſectionis uſum ſecundent, tum vires ac robur corporis, quo vita & ſanitas potiſſimum ſuſtentatur, firment atque conſervent.

Neque obſtructa alvo

Cavendum à validioribus catharticis.

Si malum purgantia deſiderat, hæc V. S. ni ſubordinanda.

Eodem die & V. S. & vomitoria & purgantia non in uſum ſunt cumulanda.

DE DIÆTETICA SACRÆ SCRIPTURÆ MEDICINA.

PROOEMIUM.

Nihil præſtabilius in univerſo terrarum orbe eſſe, quam ſanitate integra vitaque longæva frui, extra omnem dubitationis aleam eſt poſitum. Excedit enim vita & ſanitas omnium rerum terrenarum pretium, & maxima pars felicitatis humanæ in ejus integritate ſita eſt, quippe corpore male conſtituto etiam animi vigor imminuitur, & homo ad actiones mentis obeundas ineptior redditur. Quanti ſanitatis commodum ſit æſtimandum, perpulchre prodidit dexterrimus morum magiſter Siracides *cap. XXX. v. 15. Sanitas*, inquiens, *& bona conſtitutio quolibet auro melior eſt & corpus validum immenſis opibus. Potior eſt mors*, *quam vita acerba aut invaletudo permanens.* Quapropter omnes homines egregiam hanc ſanitatis tuendæ ſcientiam ſibi habere debent commendatiſſimam. Licet autem hæc ſcientia longe ſit nobiliſſima & utiliſſima, temporum tamen fato accidit, ut perpauci reperiantur, qui corpus ſuum recte curare, omnique modo illud integrum conſervare allaborant; quin potius pleraque hominum pars pro vario connatæ pravitatis impulſu eas conſectatur res, quæ ad diminutionem ſanitatis & ad morborum productionem, imo ad mortis accelerationem cauſam fatalem præbent. Proh dolor! noſtra ætate in pleriſque medicorum ſcholis eo fere deventum eſt, ut vel parum, vel nihil cogitent de corpore humano in ſuo vigore per ſalutaria diætæ præcepta conſervando & à morbis præſervando, cum tamen maxima pars poteſtatis medicæ in hoc unico præſervationis negotio verſetur. Notum enim eſt, poteſtatem medici in depellendis à corpore morbis & morte averruncanda admodum eſſe circumciſam & reſtrictam, quippe in morbis præſertim acutis ſpectatoris tantum & miniſtri munere medicus fungitur, cujus adjumento quidem natura ſibi adhuc conſtans parumper ſublevatur, quod tamen minime fit ipſa jam ſuccumbente. O tempora! o mores, quibus ſanitas vili adeo pretio penditur! Reperias logiatros etiam fama celebres, qui tanquam fungi ſubito creverunt, & ſpeciem quandam magnæ eruditionis præ ſe ferentes ſubito in altum, quanquam in caſum generis humani, evecti ſunt, qui ex vana perſuaſione diætam fere inſuper habent, omnem fiduciam collocantes in ſuis pharmacis vel medicamentoſis ſpiritibus, ſale acri vel ſulphure quodam metallico aut terra prorſus fatua imprægnatis. Hæc ipſorum ſunt arma, quibus corpus diu ſanum, imo longævum reddere ſatis jactabunde gloriantur. Pulchrum certe hoc eſt inſtitutum! quæſtuoſa ſane medicorum auro inhiantium molimina, quibus homines potius præparant ad morbos, ut ipſis poſtea non deſint ægroti, quorum mortibus lucrum facere poſſint. Ea eſt jam temporum indoles, ut deriſui omnes ii exponantur, qui tum ad præſervandum, tum ad liberandum à morbis corpus maximam artem in diæteticis & naturæ convenientibus remediis collocant. Perſpecto igitur inſigni hoc circa ſanitatis curam errore non potuimus, quin meliora edocti ex diviniſſimo illo myſteriorum ſacrorum codice, junctis ſimul ſalutaribus medicinæ ſobriæ rationibus, diæteticam ſcientiam de meliori nota commendaremus. Prudentior ille jure meritoque cenſendus eſt, qui ad hujus boni, ſanitatis nimirum, poſſeſſionem acquirendam omnes animi vires intendit, & media ad hunc finem collimantia & neceſſario adhibenda eligit. Ut autem hæc noſtra præcepta diætetica majorem obligationis vim in animis hominum habeant, non abs re fore viſum fuit, illam ex ſacro revelationis fonte depromere. Eſt enim Scriptura ſacra hac in parte ſumma philoſophia, in qua plurima, quæ circa rerum non naturalium uſum & abuſum obſervanda ſunt, præclare annotata reperiuntur. Hæc enim fons ille eſt miſericordiæ divinæ, ex quo tanquam ex rivo viventium aquarum omnes iſtæ divitiæ promanant, quarum uſus homines omni ex parte beatos reddit. In hac deliteſcit arcana conſervandæ ſanitatis methodus, quam qui adſequitur, ſecretum omnium maximum acquirit, hacque ratione vitam quam diutiſſime ſanam & ab omnibus fere morbis immunem protrahere poterit; in hac ſanctiſſima præcepta continentur, quorum recto ac pio uſu terrenæ non ſolum, ſed & cœleſtis illius tantopere à mortalibus expetitæ felicitatis fructum conſequi datur.

§. I.

Ante vero, quam ad ipſam diæteticæ ſacræ tractationem progrediamur, non alienum à ſcopo noſtro erit, fundamentum vitæ ac ſanitatis, nec non mortis præmittere & explicare; quippe hoc intellecto minori cum difficultate diæteticorum præceptorum, quæ huic ſuperſtruuntur, rationem veram perſpectam habebimus. Quodſi veterum monumenta evolvimus, & ex iis rei hujus diſſolutionem expectamus, præter vocabula ſeſquipedalia & grande quid ſonantia, quæ nec concipi nec explicari commode poſſunt, nihil quicquam inveniemus. Alius calidum quoddam innatum & humidum radicale, alius archeum, rurſum alius naturam vel ſimilem voculam cauſam vitæ ac ſanitatis conſtituit, & hoc pacto unuſquiſque ſuam hac in re ignorantiam involucro quodam literali abſcondidit. Verum excuſandi ſunt veterum hac in re errores, quippe accuratiori anatomes ſtudio deſtituti, circulum ſanguinis & humorum progreſſivum neſciebant. Noſtro autem tempore, ubi ille ipſe per ſolertiſſimum Harvæum detectus eſt, ubi deinceps multa, antiquiorum ſeculorum medicis prorſus incognita, in ſtructura corporis noſtri frequentiori ac diligentiori cadaverum humanorum ope cultri anatomici perſcrutatione patefacta & in lucem prodita ſunt, ubi inſimul matheſeos ſtudium ad altius faſtigium evectum eſt: multo aliter jam philoſophandum. Miſſa igitur faciamus veterum ratiocinia, & verum fundamentum ex ipſa machinæ noſtræ natura depromtum inquiramus. Exacta inter philoſophos rationales res eſt, omnes actiones corporum in univerſa rerum natura ex motu profluere, & nullum corpus ſine motu ipſi naturaliter inſito concipi poſſe, unde effectuum vel phænomenorum

menorum naturalium rationes deducendæ, vel corporum qualitates explicandæ. Quod ſi igitur jam principium adæquatum & certam vitæ & ſanitatis machinæ noſtræ corporeæ rationem reddere velimus, omnino iſta ex motus natura deſumenda eſt. Quapropter non inconcinne hoc modo definiri poteſt vita; quod nimirum ſit motus ſanguinis ſyſtolicus & diaſtolicus, per cor & univerſam tum arteriarum, tum venarum per corpus diſperſarum compagem, cui ſimul arctiſſime connexus eſt inde dependens ſolidarum partium tonus. Hæc ſanguinis in circulum per corpus abiens progreſſio machinam noſtram ex rebus corruptioni valde obnoxiis conflatam & mixtam ab actu putredinis egregie defendit. Quamdiu itaque hic motus fluidorum aliquo modo viget, tamdiu vita præſens eſt: ſimul ac vero hic motus ac tonus partium plenarie ceſſat, ut non amplius poſſit revocari, mors adeſt & cadaver homo nuncupatur; mortis enim ratio formalis in motuum machinæ noſtræ omnimoda abolitione conſiſtit.

§. II.

Deducta ſic, quam compendioſiſſime fieri potuit, vitæ ac mortis cauſa, jam facillimum erit ſanitatis definitionem exinde formare. Quando hic motus ſanguinis ſyſtolicus ac diaſtolicus partiumque tonus vitalis, liber, æquabilis & moderatus eſt, quod cognoſci poteſt ex pulſu, habitu corporis externo, actionibus corporis noſtri præſertim naturalibus, quæ in ſecretione rerum ſimilarium & excretione diſſimilarium verſantur, recte & ſecundum regulam ac ordinem naturæ ſe habentibus, homo optimo jure ſanus eſt dicendus. Sanitas itaque dependet à circulo ſanguinis & humorum libero, æquali & moderato per omnes corporis partes. Quoniam vero hic circulus ſanguinis nonniſi ex effectibus in corpore humano ſe exerentibus, nempe ſecretionis potiſſimum & excretionis negotio cognoſci & dijudicari poteſt, hinc optima ratione ſanitatis definitio ab his effectibus circuli ſanguinis & toni partium petitur. Dicimus idcirco, ſanitatem eſſe conveniens omnium actionum tam corporis, quam animi exercitium à vegeto, moderato & æquabili ſanguinis circulo, indeque dependentibus ſecretionibus & excretionibus debitis proficiſcens.

§. III.

Hiſce ſuppoſitis quæritur, quænam ſint illæ res, quæ corpus noſtrum & conſervandi in debito ſanitatis vigore, & variis morbis vel morti quoque illud exponendi facultate polleant, pro diverſo eorum vel legitimo vel illegitimo uſu? Si veterum hic reſponſionem noſtram facimus, dicendum, eas comprehendi ſub nomine ſex rerum non naturalium, quibus homo, quamvis ejus eſſentiam non conſtituant, continuo opus habet ad conſervandam vitam ac ſanitatem, ſive, ut medice loquimur, ad liberum ac æquabilem humorum circuitum. Sunt vero hæ ipſæ maxime omnium animi conditio & univerſalis ille aëris & ætheris fons, qui omnium animantium neceſſarius potus eſt: ſunt alimenta ſolida æque ac fluida: ſunt denique actiones ipſius hominis nunquam non neceſſariæ, quæ ad motum, quietem, ſomnum, vigilias, conſuetudinem vitæque genus pertinent. Quicunque itaque harum rerum uſum ita moderatur, ut circulus ſanguinis liber & æquabilis maneat: is veram ſanitatis tuendæ, ac vitæ longæ methodum, & ſaluberrimas diæteticas regulas obtinet, quæ unice circulo ſanguinis proportionato innituntur. Quemadmodum enim affabre conſtructi automatis motus ab elaſticitatis vi vel pondere alterius corporis dependet: ita etiam ſapientiſſime fabricatæ machinæ noſtræ à corruptione conſervatio, atque regularis & ordinatus motionum ſucceſſus à rebus memoratis externis earumque ſub prudenti regimine uſu unice profluit atque perficitur. Hæc ipſa enim ſunt, quæ corpori noſtro mobilitatis ſeu motus materiam ſufficientem ac bona temperie gaudentem largiuntur. Hæc ipſa ſunt, quæ vigorem, motum, actuationem partibus ſolidis æque ac fluidis contribuunt. Quare ſole meridiano clarius hinc euceſcit, utique in harum rerum juſto uſu, primarium vitæ ac ſanitatis noſtræ momentum eſſe conſtitutum. Hanc ob cauſam unica noſtra cura eo tendat, ut leges ſanitatis, quæ nobis convenientem earum rerum uſum præſcribunt, diligentiſſime obſervemus.

§. IV.

Cum igitur ſacra ſcriptura nos optime hac de re inſtruat, & viam ſimul monſtret tutiſſimam, qua incedentes & ſanitatis exoptatum commodum, & vitæ terminum à Deo machinæ noſtræ naturaliter conceſſum, ex voto adſequi optime poſſumus: hinc jam toti in id erimus defixi, ut methodum hanc ſacræ diæteticæ medicinæ, qua licebit perſpicuitate, evolvamus & publico uſui ſiſtamus. Primum vero occupati erimus circa affectus animi eorumque regimen, quibus deinceps ordine ſubjungemus, quæ circa aërem, alimenta & potulenta, ſomnum & vigiliam, nec non motus exercitium in ſacris literis præcepta diætetica occurrunt.

§. V.

Primum jam noſtræ tractationis caput ab affectibus animi exordimur. Quæritur hic ante omnia: an anima poteſtatem quandam exercere poſſit in corpus humanum? Si accuratiori ſcrutinio hanc rem examinamus, ingenue fateamur neceſſe eſt, vitam & ſanitatem noſtram in rerum natura vix infenſiorem habere hoſtem, qui tam potenter, tamque celeriter, œconomiæ noſtræ vitalis motus turbare, imo penitus ſubvertere poſſit, præterquam animam noſtram. Etſi enim nullam potentiam abſolutam in actiones ſic dictas vitales, eas pro lubitu moderandi & dirigendi habeat, attamen has ipſas variis modis perturbare poteſt, ob arctiſſimam connexionem, quæ ipſi cum corpore intercedit. Teſtatur experientia, quantos motus irregulares varii affectus animi, deſideria anxia firmiores impreſſiones producant, ſique verum fateri debemus, plurima pars hominum ægrotat & perit magis animi, quam corporis morbis. Id quod ii maxime experiuntur, qui lecto ægrotantium adſtant, ubi convenienti facto examine circa morborum originem, animi gravem affectionem morbo anſam præbuiſſe ſubinde obſervant. Satis pro compendio dictum putamus; Nolumus enim hac vice in hujus quæſtionis deductione, cum rem complectatur per ſe manifeſtam, eſſe prolixiores, ſed potius nos accingimus ad ipſam exponendam diætam, quæ circa hos affectus homini ſanitatis amanti attendenda eſt.

§. VI.

Videamus igitur, quid commodi ex affectuum animi contemperatione in corpus humanum redundet. Quod ſi ſacram ſcripturam hac de re con-

conſulamus, ea ad ſanitatem & vitam longam egregie commendat hilaritatem atque tranquillitatem mentis. Sapientiſſimus Regum *Salomo Proverb. cap. XV. v.* 13. *animus lætus*, inquit, *bene afficit vultum.* Idem *v.* 15. *Cap. XV.* ita pergit: *læti animo ſunt convivium juge*: quaſi diceret: qui lætus eſt animo & ſua ſorte contentus, melius habet, quam ſi ſemper lautiſſimis epulis frueretur. Ulterius *Prov. cap. XVII. v.*22. ita fatur: *animus lætus bene medicinam facit.* i. e. optimæ medicinæ loco eſt, qua corpus à morbis & morte præmatura conſervatur. Quid quod, multis in locis hilarem animum vitam quotidianam jucundam appellat. His adſtipulantur verba *Eccleſiaſtici cap. XXX. v.* 21. *lætitia cordis eſt vita ipſa hominis & exultatio producit dies vitæ.* Ex hiſce omnibus ſequentem regulam diæteticam elicere poſſumus: Quicunque ſanitatis ſuæ curam habere cupit, is hilari atque tranquillo animo ſit neceſſe eſt. Ejuſmodi enim mentis compoſitio placidum & pacatum in ſpiritibus animalibus excitat motum; qualis autem ſpirituum motus, talis motus cordis, & arteriarum, tonuſque partium; & qualis partium tonus motuſque cordis & arteriarum, talis ſanguinis circulatio, & qualis hujus circulatio, talis ſanitas. Quapropter mens tranquilla ſummum hominis in hac vita bonum judicari debet; utpote mens in tali ſtatu poſita non tantum corpori, ſed ratiocinationi quoque quam optime inſervit & ingenii vim acuit. Experientiæ fide certiſſima conſtat, animo placido & affectibus vacuo præditos omnium fere morborum & ipſorum quoque epidemicorum contagio inficientium tela plerumque effugere, ac, ſi forte ab iis petantur, non modo non ſuccumbere, ſed cæteris omnibus etiam felicius evadere. Neque minus in morbis, periculo non plane expertibus, maximam reconvaleſcentiæ ſpem ex animi tranquilla habitudine concipi poſſe, praxi clinica quotidie edocemur.

§. VII.

Hoc tamen loco maxime notari velim, nos ſub lætitiæ vel tranquillitatis animi conceptu, non comprehendere gaudium repentinum atque effuſum: nam cum hoc celerrima animi ſit motio, eam quoque irregulares ſpirituum & ſanguinis motiones excipiant neceſſe eſt, unde occaſionem magnarum turbarum morboſarum, imo mortis repentinæ præbere poſſunt; qualia exempla hinc inde apud auctores medicos conſignata exſtant.

§. VIII.

Sicuti autem ſacer codex animi conſtitutionem hilarem atque tranquillam ad incorruptam ſanitatem ac vitam longam ſuadet atque commendat: ita è contrario triſtitiam, quæ lætitiæ adverſatur, & animi angor, cura ac cruciatus eſt, omnibus & ſingulis diſſuadet. Pertinent huc, quæ à *Salomone* ſapienter dicta ſunt *Proverb. cap. XVII. v.* 22. *Spiritus fractus exſiccat oſſa.* item *Cap. XV. v.* 13. *dolore animi ſpiritus frangitur.* item *Cap. XV. ſicuti tinea veſtimento & vermis ligno: ita triſtitia in viro nocet cordi.* Sagaciſſimus morum præceptor *Syracides Cap. XXX. v.* 21. unumquemque hominem à triſtitia his verbis avocare ſtudet, *ne tradas triſtitiæ animum tuum, neque angas te ipſum conſilio. Dilige animum tuum, & conſolare cor tuum, triſtitiamque procul à te pelle.* Rationem, cur fugienda ſit triſtitia *v.* 26. ſubjungit, *ſollicitudo*, inquiens, *ante tempus ſenectutem adducit.* Quicunque igitur ſanitatis curam habet, is mœrorem ac triſtitiam quovis modo fugiat. Quemadmodum enim lætitia blanda, ac moderata ſpiritus recreat, excitat, & ſanguinis circulum promptum ac liberum reddit: ita mœſtitia ſpiritus obtundit, deprimit, & ſanguinis circuitum impeditiorem facit, ſanguinemque à naturali ſua temperie, ad ſpiſſitudinem lentam redigit. Et ſicuti in lætitia ſanguis undiquaque æqualiter circumfertur, & ipſa adeo cutis vaſcula capillaria minima pervadit, unde rubore amœno facies coloratur: ſic contrario modo in triſtitia, ſanguinis calor & ſpiritus à circumferentia ad centrum magis intro compelluntur, & habitus corporis ſpaſmodice conſtringitur, unde in triſtibus pallor faciei, cutis conſtrictio, tranſpiratio remiſſior, pulſus exilis ac lentus, appetitus imminutus, ſomnus terroris plenus & virium languor ſubinde obſervantur. Probe hæc cognovit *Fernelius*, qui ita hanc in rem diſſerit: *triſtitia ſpiritus obtenebrat, ingenium hebetat, rationem impedit, judicium obſcurat, ſpirituaſcentiam deprimit & melancholicas deſperabundas cogitationes efficit, quibus ex cauſis corpus pallore defœdatur, ignavia torpet, atrophia liqueſcit & in marcorem alioſque frigidos morbos ruit.* In praxi attentiori obſervare licet, mœrorem profundum ac pertinacem, ad febres mali moris, melancholiam, inſaniam, malum hypochondriacum, calculum tam renum, quam veſicæ, phthiſin, hecticam, cachexiam, alioſque morbos frequentiſſime diſponere. Nam ab ejuſmodi continuo mœrore, ſanguini fluiditas demitur, unde ſpiſſeſcit, ſtagnationes ſubit & hinc inde obſtructiones parit, à quo dictorum malorum origo fere unice dependet. De mœrore profundiore pulchra quoque extant apud *Hippocratem Lib. II. de morbis. Cura in viſceribus veluti ſpina videtur atque illa pungit.* Et alibi: *ubi hæc*, inquit, *anxietas animum corripuit, lucem atque homines fugit, & tenebras amat, & timor invadit, aridus eſt & ad contactum dolet, & expaveſcit & terriculamenta, & ſomnia horrenda videt.* Hæc ſunt præcipua ſymptomata, quibus mœrore ſepulti contorquentur, & continuo diſcruciantur, ut quandoque etiam eo inſaniæ procedant, ut præ vitæ tædio ſibi ipſis vim faciant, & in laqueo ſolamen ſuæ miſeriæ quærant. Patet exinde evidentiſſime, triſtitiam & mœrorem, maximum corporis & animi eſſe tormentum, unde ſapientiſſime is rerum ſuarum & ſanitati ſatagit, qui omnem mœrorem procul ablegat.

§. IX.

Eoſdem fere effectus, cum triſtitia, habet invidia, quæ ubi altius animo inſidet, humanum conſumit corpus, ut rubigo ferrum. Placet hanc in rem allegare *Eccleſiaſt. Cap. XXX. v.* 25. ubi de invidia dicitur, quod minuat dies. Pari paſſu cum triſtitia & invidia, ambulat anxia in divitiis corradendis cura; unde idem *Eccleſiaſt. Cap. XXXI. v.* 1. ejus noxam, quam corpori humano infert graphice depingit, *vigiliæ*, inquiens, *divitiarum cauſa tabefaciunt carnes, & cura earum amovet ſomnum.* Huc pertinet quoque amor inſanus, cujus vehementia fere contabuit Ammon. II. Samuel. Cap. XIII. Unuſquiſque ergo, qui ſanitati ſtudet, ex præſcripto ſacræ ſcripturæ, omni ſtudio ab his vulgaribus & maxime turpibus affectibus, quales ſunt invidia & avaritia, ſibi temperet, neceſſe eſt.

§. X.

Reſtat adhuc alius affectus corpori nocentiſſimus, qui iræ nomine venire ſolet. De hac *Eccleſiaſt.*

*ſuſt.c.*30.*v.*25.claris verbis pronuntiat,quod dies vitæ minuat. Idcirco ſanitatis cultori incumbit, ut iram,ceu peſtem corporis, omni arte fugiat. In omni enim iracundia commotio fit ſpirituum & ſanguinis extrorſum à centro ad circumferentiam. Cum itaque in iracundia ſanguis maximo cum impetu ad externum corporis habitum pellatur, hinc evenit, ut ſub iræ æſtu inflētur facies, oculi appareant feroces, in partibus ſentiatur tremor & reſpiratio cum pulſu adauctior fiat, ipſaque mens à ſtatu ſuo dejiciatur. Et ab hac vehementiori ſanguinis in ira commotione, plurima mala corpori humano accidunt. Præclara eſt obſervatio *Hildani obſ.* 18. *cent.* 1. ubi arteria vulnerata, poſtea probe ſanata, iterum rupta fuit ab ira, quæ diſruptio à nulla alia cauſa facta fuit, quam à ſanguinis impulſu majori, & tunicarum arteriæ expanſione fortiori. In praxi attentiori obſervamus, iram maxima pollere vi, in conſuetis & diſpoſitis enormes ſanguinis excretiones ſive per nares, ſive per venas ani, ſive per uterum in fœminis proritandi. In ſenibus & ſanguine abundantibus, vehemens ira apoplexiam non raro producit; ſi quando enim ſanguis cum impetu ruit ad caput, vaſa à nimia congeſtione ejus diſtenduntur ac perrumpuntur, unde ſanguinis fit extravaſatio lethalis. In plurimis poſt paroxyſmum iracundiæ in latere dextro ſub ſcrobiculo cordis mox ſentitur dolor quidam conſtrictivus cum oris amaritie, quod ſymptoma ortum habet a motu bilis impetuoſiore, ejuſque in inteſtina effuſione, hinc etiam dependet inclinatio ad vomitum & diarrhœa, unde *Hildanus Cent. VII. obſ.* 18. annotavit: alvum ſubductam fuiſſe ab ira, ac ſi pharmacum adſumtum fuiſſet. Morbi inflammatorii, ut ſunt pleuritides, peripneumoniæ, inflammatio hepatis, ventriculi & inteſtinorum, item eryſipelas ſubinde ab ira ortum traxiſſe obſervantur. Hi morbi potiſſimum eveniunt in iis, quorum ſanguis impurus ac ſpiſſus eſt, & tubuli corporis anguſti, quapropter in arterias ab iræ affectu adactus ſanguis, ſi viſcoſus & tenax ſit, non eadem celeritate per venas reverti poteſt, unde ſæpius in tubuloſa partium ſolidarum, vel viſcerum ſubſtantia ſubſiſtit, & inflammatorias ejuſmodi paſſiones efficit. Quicunque igitur ex præſcripto ſacræ Scripturæ iram coërcet, is ſanitati ſuæ optime conſulit & corpus ab his morbis immune ſervat.

§. XI.

Ordine jam progredimur ad aëris diætam. Nihil ſane ad ſanitatem ac vitam tuendam plus confert, quam elementum illud commune aëris & ætheris fluidum, quo omnia animantia continuo opus habent, cujus ſecundum *Hippocratem Lib. de flatibus* §. 6. *tanta eſt neceſſitas, ut ſi omnibus aliis abſtineat homo, neque cibum ſumat, neque potum, poſſit dies tres vel plures vivere: ſi vero ſpiritus viæ in corpus intercipiantur, brevi tempore illi eſſe pereundum.* Hoc certiſſimum eſt, aërem eſſe primarium, corporis noſtri quoad ſolidas & fluidas partes motus, materiam ac inſtrumentum. Quo igitur purior eſt ac temperatior, eo magis ad vitam & ſanitatem integre conſervandam confert; è contrario vero, quo impurior & intemperatior, eo magis vitæ ac ſanitati inimicus eſt. Sicut enim aër purior circulum ſanguinis promovet, robur & tonum partium auget, tranſpirationi velificatur, atque ingenio vim addit: ita impurior particulis heterogeneis, narcoticis & putredinoſis maxime inquinatus, circulum ſanguinis turbat, robur partium infringit, perſpirationem remoratur, ingeniique vim obtundit. Unde talismodi intemperatus aër ad morbos, ex humorum ſtagnatione indeque contracta impuritate oriundos, item ad putridas febres, imo ipſam peſtem diſponit. Et hanc ob cauſam, ut quidem noſtra eſt ſententia, clementiſſimus rerum conſervator Deus, pro ſingulari ſua in homines providentia permotus fuit, ut populo ſuo cautionem, à rebus aërem inquinantibus ſerio injungeret. Quare Levit. XI. v. 35. omnia ea, quæ labe quadam forte aërem inficere poſſunt, ceu impura & inquinata proſcripſit, eorumque uſum plane interdixit. Cumprimis etiam huc pertinere videntur, quæ de inſpectione ſacerdotali leproſorum Levit. Cap. XIII. v. 8. proponuntur. Lepra enim erat morbus, ſumma ex corruptione humorum ortus, qui ſuam fœditatem vicinis corporibus, infirmioribus præſertim, communione aëris facillime adfricare potuit, unde tam ſedula leproſorum inſpectio & cuſtodia ſeparata à cœtu hominum fuit injuncta. Levit. XIII. v. 46. Quicunque igitur aëris noxas evitare, & ſanitatem hoc modo integram conſervare nititur, is omni arte & ſtudio loca ſuſpecta, ex præſcripto ſacræ ſcripturæ, fugiat & commercium hominum infectorum diligenter evitet. Optimum enim præſervativum, à morbis ex aëre impuro oriundis, imo ipſa peſte in fuga & curatiori contagii evitatione conſiſtit, ut graviſſimorum medicorum eſt ſententia.

§. XII.

Ad alterum jam membrum noſtri propoſiti pergimus, quod de cibo ac potu inſtitutionem diæteticam ſubminiſtrabit. Alimentorum & potulentorum maxima habenda eſt ratio, cum proximè ad vitæ ac ſanitatis conſervationem concurrant. Nullus enim homo ſine cibo & potu vitam diu conſervare, vel ſano ac integro corpore eſſe poteſt; ſiquidem ob continuas egeſtiones partium, motu ſanguinis inteſtino reſolutarum, quotidiana etiam ingeſtione opus habemus, ut partes illæ motu ſanguinis effœtæ redditæ, ad conſueta emunctoria delatæ & foras protruſæ, nova utilium ſuccorum acceſſione reparentur, & ſic corpus ſub continuis egeſtionibus & ingeſtionibus in vigore actionum ſuarum, adeoque in ſanitate conſervetur. Quum autem eſculenta & potulenta tum ratione indolis & temperaturæ, tum etiam ratione facultatum & virtutis mirum inter ſe diſſideant, & cum etiam magnus ſubinde error circa adſumtionis quantitatem committatur: hinc omnino medicum & naturæ conſultum oportet ſcire, quænam ex hiſce tam ratione temperaturæ, quam ratione quantitatis corpori noſtro congrua vel incongrua ſint, ut hoc pacto noxam à corpore avertere poſſit. Multa præclara huic fini accommodata hinc inde ex ſacra ſcriptura depromi poſſunt, unde illa jam ordine percurrere & explicare animus eſt.

§. XIII.

Quod attinet ad ciborum quantitatem, omnis repletio ex iis ceu naturæ corporis noſtri inimica & morbis proferendis apta, ex præſcripto ſacræ ſcripturæ prorſus vitanda eſt. Notatu digna ſunt, quæ hanc in rem adfert *Eccleſiaſticus Cap. XXXVII. v.* 32. *ſeqq. Ne eſto inſaturabilis omnibus deliciis, neque projectus eſto ad eſcas. Nam multis cibis adhæret morbus & inſatiabilis voracitas maxime accedit ad choleram. Voracitate inſaturabili multi ſunt mortui.* Idem Cap. XXXI. v. 22. ita fatur: *laborioſæ vigiliæ & choleræ torminaque adſunt viro inſaturabili.* Recte à Syracide ciborum nimia adſumtio & voracitas plurimorum morborum, ſpeciatim vero choleræ, laborioſarum vigiliarum, torminum, imo ipſius adeo mortis cauſa ſtatuitur. Nam quandocunque cibis variæ præſertim indolis majori in copia, quam par eſt, ventriculus oneratur, non modo ejus tonus & robur inde imminuitur, & chylus ob lymphæ gaſtricæ inſufficientiam crudus, intemperatus ac intimiorem cum ſanguine mixtionem renuens ſeparatur, ſed etiam ingens colluvies acidorum, bilioſorum, pituitoſorum ac putreſcentium humorum in primis viis à reliquiis ciborum ibi diutius commorantibus colligitur, quæ omnia morborum cauſis jam dictis originem atque materiam præbent fertiliſſimam. Non inconcinne

Fernelius

Fernelius in Patholog. Lib. I. Cap. XV. pag. 210. perniitioſam admodum ſentinam abdomen inſaturabile adpellat, quia omnium tum corporis, tum animi vitiorum fons & origo eſt, ut adeo veriſſimæ ſint facetiæ illorum, qui intemperantiam medicorum nutricem adpellarunt. *Hippocrates Sect. II. aph.* 17. ita de ciborum intemperantia loquitur: *ubi cibus præter naturam copioſior ingeſtus fuerit, morbum facit.* Cuicumque ergo ſanitas curæ eſt, is à nimia ciborum ingeſtione & voracitate turpi abſtineat neceſſe eſt. Obſervent vero hanc diæteticam regulam cumprimis imbecilliores, quorum in numero habendi ii, qui modo à morbo aliquo convaluerunt, qui enormes cum virium jactura paſſi ſunt hæmorrhagias, & qui fame, vigiliis immodicis ac labore emaciati ſunt, vel alia ratione vires amiſerunt. Horum enim hac in parte exceſſus tanto ſæpe nocumento eſt, quantum vix expectari poterat. Profecto innumera ſunt commoda, quæ ex accurata & moderata ciborum menſura in corpus noſtrum redundant. Probe hoc vidit *Syracides*, unde *Cap. XXXI. v.* 22. ita exclamat: *Quam ſufficit homini erudito res modica! nam in cubili ſuo non anhelat, ſomnus ſanus eſt, cum inteſtino mediocri ſurgit mane compos animæ ſuæ.*

§. XIV.

Ulterius diætam circa alimenta perſecuturis non incongrue quæritur: quinam cibi & quales in uſum trahendi? Quando ſacram Scripturam hac de re conſulimus, commendatos hinc inde atque in uſum vocatos fuiſſe temperatiſſimos & optimi ſucci cibos reperiemus. Ex carnibus enim quadrupedum à Deo ipſo conceduntur bovinæ, vitulinæ, agninæ, hœdinæ, arietinæ. *Levit. Cap. XI. v.* 3. *quicquid habet ungulam ſciſſam & bifidatum eſt fiſſura ungularum, revocans ruminis cibum, ex quavis beſtia, illud comedetis.* Carnes harum beſtiarum cumprimis juniorum, omnium medicorum conſenſu, ejus ſunt indolis, ut & facilius à menſtruo ventriculi ſolvantur & bonum ſanguinem ingenerent. Habent enim cum ſanguine noſtro exactam convenientiam, & temperatam gelatinam in ſe recondunt, quam coctione omnes dimittunt. Quid vero aliud eſt ſanguis optime temperatus, quam gelatinoſus ſuccus, à continua in circulum tranſlatione rubicundus redditus? Hac de cauſa veriſſimum manet hoc aſſertum, quod dictorum animantium puriorum, præcipue carnes, ſuccique inde excocti & juſcula, quia gelatinam copioſam & temperatam præbent, ad corporis nutritionem & ſanguinis reſtaurationem præ aliorum animantium carnibus optime inſerviant.

§. XV.

Ex volatilibus humano uſui conceſſit ſummus rerum œconomus carnes columbarum, alaudarum, gallinarum, perdicum, anſerum, anatum & aliarum avium, quarum Levit. Cap. XI. non fit inhibitio. Hæ omnes & adhuc aliæ volatilium ſpecies, eandem ob cauſam, quia ſuccum temperatiſſimum & cum ſanguine noſtro convenientiſſimum fovent, in optimum nutrimentum corporis noſtri cedunt.

§. XVI.

Ad aliud genus ciborum nempe piſces nos convertimus. Horum uſus *Levit. Cap. XI. v.* 9. commendatur his verbis: *hos comedatis ex omnibus, quæ ſunt in aquis, omne quod habet pinnas & ſquamas in aquis, tum per maria, tum in fluminibus, illa comedatis. conf. Deut. XII.* 9. Equidem non ſine ratione eſus piſcium commendatur, nam propter faciliorem ſolutionem & copiam partium humidarum, quibus abundant, uti ex deſtillatione eorum videre eſt, minime nocent, & quoniam non tam facile putreſcunt, quam quadrupedum vel avicularum carnes, hinc etiam abſque nocumento in febribus, in morbis malignis ipſaque in peſte ægrotis poſſunt concedi, ubi alias ab eſu carnium maxime eſt abſtinendum. Siquidem putredo, in qua malignitatis natura continetur, non parum harum uſu promovetur, & humores jamtum corrupti, ad majorem putredinem diſponuntur; unde etiam evenit, ut natura ipſa in ejuſmodi morbis ſponte ab eſu carnium abhorreat. Datur autem magna piſcium differentia reſpectu aquarum, in quibus degunt, ex quibus illi ſapidiſſimi ſunt & ſaluberrimi, qui in fluviis, ubi aqua levis & ſubtilis eſt, ac rapidiſſimo curſu fertur, progignuntur: è contrario ii minus ſapidi ſunt minuſque ſalubres, qui in aquis paludoſis & ſtagnantibus capiuntur. Deinde etiam datur differentia inter ipſas piſcium ſpecies, quidam enim durioris & compactioris, quidam mollioris & candidioris reſpectu carnis ſunt indolis. Unde, ſi optio nobis detur, piſces omnium ſapidiſſimi ac optimi pro uſu ſeligendi ſunt.

§. XVII.

Alimentorum ex regno vegetabili uſus eſt vetuſtiſſimus itemque innocentiſſimus, quippe herbæ, ſemina & fructus arborum, paradiſiacus ille cibus erant à Creatore ſapientiſſimo Adamo in ſtatu integritatis conceſſus, uti clariſſimis verbis *Geneſ. cap. I. v.* 29. legitur, ubi ſcriptum extat: *præterea dixit Deus: ecce dedi vobis omnes herbas ſementantes ſemen, quæ ſunt in ſuperficie totius terræ, omneſque arbores ſementantes ſemen veſtræ ad comedendum erunt.* item *cap. II. v.* 16. *de fructu quidem omnis arboris libere comedes.* Herbæ & arborum fructus nutrimentum quidem adeo copioſum, ut carnes animantium, non ſuppeditant, interim tamen hoc veriſſimum eſt, illa ſuccum præbere leviorem, facile tranſeuntem, & neceſſarium, eumque optime temperatum ſanguinem gignere, ideoque ad vitam ſanam atque longævam maximæ utilitatis eſſe, eam maxime ob cauſam, quia plethoram avertunt, quæ à cibis plenioris nutrimenti corpori ingenerata, plurimorum morborum & ipſius etiam mortis maturioris cauſa eſſe poteſt. Majus vero nutrimentum præbent varii generis ſemina præſertim tritici, ſiliginis, hordei & ex iis præparata. Eſt enim ea omnium ſeminum indoles, ut temperie optima gaudeant, dum ex partibus terreis ſubtilioribus, mucidis & oleoſo-ſulphureis probe mixta ſunt, unde cum aqueo liquore cocta vel trita, eundem lacteo colore bene ſaturato imbuunt. Ex his colligi facile poteſt, quare panis ex frumentorum generibus præparatus in optimorum nutrimentorum numero habeatur. Ex ſola aqua & pane homo vivere poteſt, teſtante id *Eccleſiaſtico Cap. XXIX. v.* 25. *præcipua vitæ humanæ ſunt aqua & panis.* Hinc etiam regius Pſalmiſta pani virtutem confortantem & cordialem tribuit. Pſalm. 104. v. 15. Huc pertinent quoque legumina, quorum genus quoddam Propheta Daniel cum ſociis ſuis præ cibo regio expetiit, uti ipſe teſtatur in prophetia ſua Cap. I. v. 12. quo in loco nempe v. 15. ſimul indigitavit, quam bene uſu hujus cibi eorum corpora nutrita fuerint, facies enim illorum inde apparuit elegans ut pinguium carne. Ex hiſce jam omnibus, quæ de ciborum conditione ex ſacris fontibus protulimus, hæc regula diætetica conſequitur: eligenda ſunt alimenta corpori noſtro congrua, temperata, quæ facilius ſolvuntur & corpus tranſeunt.

§. XVIII.

Antequam pedem ulterius proferamus hoc loco non incongrue quæritur: an rationes medicæ firmiores dari poſſint, quod eſus adipis Levit. VII. v. 13. item carnis ſuillæ Levit. Cap. XI. v. 7. ut & ſanguinis animalium Levit. Cap. XVII. v. 10. Act. Apoſt. Cap. XV. v. 29. nec non ſuffocati Lev. XVII. v. 17. Act. Cap. XV. v. 29. interdictus, ſit inſalubris ac noxius? Adipem quod attinet, ejuſdem indoles noxia cognoſcitur ex eo,

quod

quod vix in ventriculo diſſolvatur & in alimentum cedat, ſed ab acido in coagulum concreſcat, plicis ventriculi & inteſtinorum cellulis adhæreſcit, ubi ex diuturna mora corrumpitur & ructuum, fœdæ, pathematum ſpaſmodicorum ac dolorum occaſionem præbet ampliſſimam. Notandum inſimul hoc loco eſt, quod quo viſcoſiores & magis rancidæ ac vetuſtiores ſint pinguedines, eo etiam pejoris ſint indolis. Hanc ob rationem præſertim ii, quorum primæ viæ acido copioſo ſcatent, optime ſibi conſulunt, quando ab eſu omnis generis pinguedinum copioſiori penitus abſtinent. Quare vero caro ſuilla ſit noxia, majoris paulo difficultatis quæſtio eſt, cum maximam habeat convenientiam cum ſanguine humano & præterea gelatinam præbeat multo copioſiorem ipſa carne bovina, vel ovina, aut alia. Reſpondemus autem hic cum diſtinctione aliqua & dicimus: carnem ſuillam minus nocere illis, qui ea parciori in quantitate utuntur & inſuper corpus motu ac labore exercent, ſed infirmioribus, iiſque, qui corpus parum movent, non poteſt non magno eſſe nocumento propter glutinoſum, quo abundat, ſuccum, hinc promte illius frequentiori uſu emunctoriorum tubuli obſtruuntur, quibus obſtructis plurimæ impuritates in corpore accumulantur, quæ deinde variis cutis vitiis & ſcorbuticis morbis occaſionem ſubminiſtrant. Optime igitur faciunt ii, qui cachecticæ ſunt conſtitutionis & vitam degunt otioſam, ſi talismodi carnis uſum plane abdicant. Nunc videbimus etiam, quænam ratio medica dari poſſit de noxa eſus ſanguinis interdicti. Quicunque ſanguinis examen inſtituit, haud difficili negotio comperiet, eum ex particulis maxime putreſcibilibus conſtare. Eluceſcit id inter alia ex eo, quod ſanguis è vena emiſſus ſtatim coaguletur & rancorem contrahat. Quod ſi igitur ejuſmodi ſanguis in cibum ſumitur, facile in ventriculo corrumpitur & chylum minus aptum ſuppeditat. Eadem eſt ratio ſuffocati. Nam quandocunque animal ſuffocatione perit, ſanguis in vaſis partium coagulatur & putredinis celerioris cauſam præbet.

§. XIX.

Hiſce diſcuſſis pergimus ad potulenta. Diverſa dantur potulentorum genera, hoc autem loco ſolummodo ea recenſere lubet, quæ naturæ noſtræ maxime congrua ſunt & quorum in ipſa ſacra ſcriptura fit mentio. Primum igitur de aqua ejuſque uſu agemus, quem ex ipſa ſacra ſcriptura probaturus provoco ad *Num. Cap. XX.* ubi Iſraëlitæ aquam poſtularunt à Deo per Moſen, quam etiam impetrarunt, cum Moſes petram virga ſua percuteret. Huc ſpectat locus 1. *Reg. XVII.* ubi potus Eliæ fuit aqua è torrente. it. *Eccleſiaſt. Cap. XXIX. v.* 25. ubi legitur: *præcipua vitæ humanæ ſunt aqua & panis.* Primævos homines & Patriarchas usque ad Noachi tempora aquæ potu uſos fuiſſe, non obſcure judicatur: nullibi enim ante tempora Noachi vini fit mentio, multoties vero aquæ. Ex hiſce adductis ſatis manifeſtum videtur, quod jam inde ab antiquiſſimis temporibus uſus aquæ fuerit cognitus & maximi æſtimatus. Eſt itaque aqua potus omnium animantium communiſſimus & ad vitam ac ſanitatem tuendam accommodatiſſimus. Hoc enim aqueum elementum maxime omnium ad conſtituendam ſanguinis ac humorum vitalium texturam neceſſarium eſt. Aqua ad digeſtionem & extractionem ſuccorum ex alimentis aptiſſima, hæc minimos corporis meatus quam expeditiſſime ſubit, unde ad interiores partium poros nutritium ſuccum advehit, hæc quoque evehendis è corpore ſalino-ſulphureis excrementitiis partibus quam maxime idonea eſt, unde optimo jure medicina univerſalis præſervativa nuncupari poſſet: non enim facile datur hac ipſa nobilius à morbis præſervativum. Qui ſolo aquæ potu utuntur, ii multo robuſtiores & vivaciores ſunt, quam qui aliis liquoribus aut cerevi ſiis delectantur. Aquæ potus dentes firmiores & candidiores & gingivas ſanas conſervat. Pulchra eſt obſervatio, quam *Miſcell. Natur. Curioſor. Dec. II. A. III. obſ.* 15. exhibent de ſene centum & viginti annorum, cui adhuc integra dentitio in ſenectute obtigit, quique nullam aliam longævitatis cauſam proferre potuit, quam quod per omne vitæ tempus aquæ potum in deliciis habuerit. De Andrea Tiraquello, Juris Conſulto, auctores referunt, quod ſolo aquæ potu contentus ſenex obierit. Inter cauſas longævitatis Ægyptiorum aquæ Niloticæ uſus non infima fuit. Diverſa vero aquarum ratione bonitatis eſt indoles, optimæ ſunt pellucidæ, leves, particulis heterogeneis calcariis non refertæ, quæ epotæ in hypochondriis fluctuationem non concitant, bene per urinam & tranſpirationem ſecedunt, & ſic excretoria aperta conſervant.

§. XX.

Poſt aquam merito quoque vini mentio eſt injicienda, cujus inventor & primus cultor Noachus celebratur ex *Geneſ. Cap. IX. v.* 20. unde patet, ejus uſum itidem eſſe antiquiſſimum. *Syracides* ejus uſum moderatum egregie commendat *Cap. XXX. v.* 30. *tanquam vita eſt vinum hominibus, ſi moderate illud biberis.* Lætificans cor hominis virtus ipſi tribuitur Pſalm. 104. v. 15. Denique in omni mœrore extollit ejus uſum *Eccleſiaſtic. Cap. XXXI. v.* 32. *exultationem cordis lætitiamque animi efficit vinum potum tempeſtive, quod ſatis eſt*, & ibidem *v.* 33. *acerbum animam facit vinum multum potum irritatione & adverſa cauſa.* Et *Cap. XL. v.* 20. *vinum & muſica lætitiam adferunt cordi.* conf. *Proverb. Salom. Cap. XXX. v.* 6. 7. *date potum inebriantem perituro, & vinum amaris animo. Bibat, ut obliviſcatur paupertatis ſuæ, & moleſtiæ ſuæ non ſit memor amplius.* Sane vinum temperatum non nimis acidum, nec vaporoſum inter remedia nobiliora totam naturam corroborantia facile principem obtinet locum, ſiquidem eximie circulum ſanguinis promovet, ventriculo tonum ac robur largitur, corpus perſpirabile reddit, & vires collapſas mirum in modum erigit. Hanc ob cauſam Paulus Timotheo ſuo infirmitate ventriculi laboranti vini uſum præſcribit in Epiſt. I. ad Timoth. Cap. V. v. 23. Et poſtea ſubjungit: *aquas ne bibas, ſed vini modicum bibe propter ſtomachum tuum & propter morbos tuos aſſiduos.* Quantas enim vires vinum generoſum in anorexia ſeu appetitus proſtratione & digeſtionis vitiis corrigendis poſſideat, vix ſatis deprædicari poteſt, quotidiana id teſtante experientia. Potiſſimum autem vinum iis conducit, qui temperaturæ corporis ſunt frigidioris ac humidioris, qui vitæ ſedentariæ addicti ſunt, & corpus parum movent; calorem enim ipſis addit & ſpirituaſcentiam auget, unde etiam vinum bonæ notæ optimum affectus hypochondriaci, & aliorum frigidorum morborum præſervativum judicatur.

§. XXI.

Quemadmodum vero ſacra Scriptura moderatiorem vini uſum concedit & commendat: ita viciſſim ejus abuſum & immoderatam in corpus ingurgitationem ſummopere reprehendit: hinc ebrietas multis in locis N. T. ceu vitiorum genitrix & ſeductrix à via ſalutis, ab Apoſtolis ſevere inhibetur. Sapientiſſimus Salomo in *Proverb. c. XXIII. v.* 29. *& ſeqq.* genium vinoſorum & ebrietatis ſtudioſorum cum incommodis tam corporis, quam animi, quæ ex vini nimia ingurgitatione proveniunt, graphice depingit, dum ait: *cui væ? cui eheu? cui contentiones? cui loquacitas? cui vulnera impune? cui rubor oculorum eſt? immorantibus apud vinum, euntibus ad inveſtigandum vinum miſtum. Ne reſpicito vinum, quum rubeſcit: quum exhibet in poculo colorem ſuum, indeſinenter movetur rectiſſime: tandem velut ſerpens mordebit & velut hæmorrhois punget. Oculi tui reſpicient alienas & animus tuus eloquetur perverſitates.*

Et eris, ut qui jacet in medio mari, & ut qui jacet in corona carcheſii. Eccleſiaſtic. Cap. XIX. v. 1. de vino profert: quod intelligentes ſeducat. item *Eccleſiaſtic. Cap. XXXI. Pſ. XXVIII. in vino, ne agas virum: nam vinum multos perdidit:* in eodem *Cap. V. v.* 34. *auget animum ebrietas imprudentis ad offenſionem: minuit robur & acquirit vulnera.* Quantas noxas vina præſertim intemperata, vel nimis dulcia, vel acida, vel ſpirituoſiora, vel ſulphur vaporoſum olentia, ſi immodice ingurgitentur, corpori humano inferant, etiam vulgus non ignorat. Dulcia enim vina plethoram augent & morbis ab ea pendentibus anſam præbent. Quæ vero acidum fovent, paſſionibus ex acido & viſcido nutrimentum præbent & ſpeciatim calculorum, hyſterici ac hypochondriaci mali, podagræ generationem in diſpoſitis corporibus promovent. Deinceps ſpirituoſa vina, dum mirifice ſanguinem & humores exagitant, in juvenibus inprimis & cholericæ temperaturæ hominibus calorem adaugent & bilem acrem ingenerant, unde ad hæmorrhagias, febres ardentes, bilioſas, ſpaſmos, dolores maxime arthriticos, quandoque etiam convulſiones inducendas ſunt aptiſſima. Ea denique vina, quæ ſulphure vaporoſo ſcatent, nervis infeſta ſunt & capiti nocent, unde morbis capitis, quales ſunt torpor, ſomnolentia, cephalalgia, paralyſis & epilepſia, viam ſternunt. Huc ſatis appoſite transferri poſſunt, quæ de vino diſſerit *Valleriola Lib. II. Enarrationum Medicinalium Enarrat. IV. vinum varia in corpus incommoda pro ſui natura, ætate, potentia, adſumtionis modo infert. Nam vinoſa immodice ſumta caput tentant, nervos implent, fluxiones excitant, mentem labefactant, vires corporis univerſas diſſolvunt; aquoſa minus alunt, dulcia obſtruunt, craſſa nigraque difficile permeant, diuque in ventre morantur: vetera vehementer calefaciunt: nova turbant & fluctuationem miram concitant, acida lædunt ventrem, nerviſque ſunt inimica.* Quicunque igitur ſanitatis ſuæ curam habet, is immoderatum vini uſum ceu corruptelam animi & corporis abhorreat, eoque modico, nec exceſſiva qualitate donato utatur.

§. XXII.

A potulentis ad motus diætam tranſibimus & conſiderabimus, quid commodi ex illius convenienti adminiſtratione in vitam & ſanitatem humanam redundet. Sacra Scriptura motus exercitium, quod fit per laborem, ceu ſomnum à morbis præſervativum agnoſcit, uti videre eſt ex *Eccleſiaſtic. Cap. XXXI. v.* 25. verba textus ita ſe habent: *In omnibus operibus tuis eſto promtus & ulla infirmitas non obveniet tibi.* Hinc etiam Paulus *II. Theſſal. Cap. III. v.* 10. his, qui nolunt operari, ciborum adſumtionem diſſuadet his verbis: *quod ſi quis non velit operari, neque comedito.* Magnificæ etiam præſtantiſſimorum medicorum hinc inde proſtant commendationes motus corporis, qui fit per labores & variis aliis modis. Ex hiſce placet allegare *Hippocr. Lib. de Diæta §.* 1. ubi inquit: *homo edens ſanus eſſe non poteſt, niſi etiam laboret. Contrarias enim inter ſe vires habent cibi & labores: verum inter ſe mixti conferunt ad ſanitatem. Sanctorius in medicina ſtatica* ait: *ſi homines tempore debito exercitio ac labore uterentur, carere poſſent multis medicis ac medicamentis.* Nihil tam idoneum eſt ad circulum ſanguinis promovendum & humores à particulis impuris liberandos, quam motus externus muſculorum; ſiquidem quandocunque muſculi, qui genuina ſunt motus inſtrumenta, pro animæ imperio, ope ſubtilis elaſtici ſanguinis & nervei fluidi vivida ac mobiliſſima expanſione contrahuntur, accidit, ut ſtrictura quadam agiliſſima, non modo vaſa præſertim venoſa, ad conſtrictionem, ſicque ad fluidi ſanguinis progreſſivum motum expeditiorem animentur, ſed & ipſo hoc motu attritivo particulæ craſſiores attenuentur & dividantur. Hoc vero modo inteſtina motio valde increſcit, fluiditas, ſpirituaſcentia, calor augetur, ut adeo tranſpiratio & ſuperflui humidi evaporatio magno cum corporis levamine perficiatur. Hanc ob cauſam homines laboribus dediti non modo robuſtioris & ſanioris ſunt corporis, ſed & vitam longævam utplurimum degunt. Nemo facile ex iis, qui diligenter laboribus incumbunt, calculi, podagræ, arthritidis, affectionis hypochondriacæ, cachexiæ, ſcorbuti, hydropis malum incurret: contra vero, qui deſidiæ ſe mancipant, vel vitæ ſedentariæ corpus addicunt, frequentiſſime his morbis patent ac exponuntur, præſertim ſi genio indulgent & laute vivunt. Hoc enim vivendi more ſanguis in vaſis accumulatur & ob ſegniorem perſpirationem impuritatem contrahit, ſpiſſitudinem lentam acquirit, in viſceribus ſtagnationem ſubit, eorumque vaſa minima opplet & obſtruit, ſicque dictorum malorum cauſam præbet fœcundiſſimam. Optime itaque ſibi conſulunt, qui ſecundum præceptum Dei *Geneſ. III. v.* 9. in ſudore vultus cibis ſuis veſcuntur.

§. XXIII.

Quemadmodum vero moderatio in cunctis rebus naturæ corporis noſtri eſt amiciſſima: ita motus exercitium, præſertim id, quod per labores fit, non exceſſivum ac immoderatum, neque continuum, ſed moderatum cum alterna quiete interpoſita ſit, neceſſe eſt. Utrumque enim horum & motus parcitas, & ejuſdem frequentia male afficit corpus, illudque mirum quantum debilitat, dum priori modo excretiones retardantur, poſteriori vero plus juſto adaugentur. Quare ſemper, ubi ſanitatis ſcopus nobis propoſitus eſt, quies ac motus alternari & ſe invicem excipere debent. Et hæc inter eas rationes, quæ Deum permoverant, ut ſex in hebdomade dies operibus faciendis deſtinaret, ſeptimo vero à laboribus omnimodam quietem præciperet, non infima forte fuerit.

§. XXIV.

Ad ſomnum & vigiliam quod attinet, non minus hic, quam aliis in rebus ad vitam & ſanitatem corporis neceſſariis prudentiſſimum regimen requiritur. Sacra Scriptura uſum ſomni labore defatigatis vires addere confirmat *Eccleſiaſtic. cap. V. v.* 12. ubi verba textus ita ſe habent: *dulcis eſt ſomnus illius, qui ſervit.* Hiſce verbis peritiſſimus morum magiſter Syracides ſomnum iis cumprimis, quorum vires per diem laboribus plurimis magna ex parte exhauſtæ ſunt, eſſe dulcem, id eſt, vires corporis reficientem adſerit. Equidem ſomnus ad vitæ & ſanitatis conſervationem cuivis homini ſumme neceſſarius eſt: nullus enim homo abſque ejus uſu diu ſalvus ac incolumis eſſe poteſt. Hic corpori delaſſato vires collapſas reſtituit illudque ad conſuetos labores ſubeundos aptius reddit, imo etiam, quod majorem adhuc admirationem meretur, ipſum animum vegetat, eumque ad functiones ſuas perficiendas alacriorem ac promtiorem efficit.

§. XXV.

Sicuti autem ſomnus moderatus magnopere conducit corpori noſtro & vires reſarcit: ita immoderatus damno eidem eſt, & vires potius imminuit, quippe non modo capitis gravitatem & torporem infert, ſed & omnibus partibus corporis languorem inducit, ſicque agilitatem menti & corpori ſubtrahit, quia influxum fluidi ſubtiliſſimi & mobiliſſimi in nervos & ſolidas partes, quæ motum efficiunt, nimium impedit, unde ſpirituaſcentia & fluiditas ſanguinis perit, humores ſpiſſeſcunt, incraſſantur, & ad chronicos morbos fit diſpoſitio. Hinc ob tantam noxam, quam immoderatus ſomni uſus corpori humano adfert, divinus *Salomo in Proverb. Cap. VI. v.* 4. nimium ſomnum diſſuadet his verbis: *ne concedito ſomnum oculis tuis, aut dormitationem palpebris tuis;* quod dictum de ſomno

ſomno intemperato omnino intelligendum, cum moderatus nihil vitii habeat, & homini ad vitam & ſanitatem ſit neceſſarius.

§. XXVI.

Quod ſi igitur ſomnus moderatus ad vitam & ſanitatem eſt accommodatiſſimus, facile inde conſequitur, vigilias, quarum paucis adhuc attingenda conſideratio eſt, immodicas & longius protractas ingentem noxam corpori noſtro adferre. Ex nimiis enim vigiliis coctio perturbatur, facies pallorem induit, corpus macie conficitur, oculi fiunt concavi cum auſtero & triſti vultu. Pulcherrimus huc quadrans locus deprehenditur *Eccleſiaſt. Cap. XXXI. v.* 1. *vigiliæ divitiarum cauſa tabefaciunt carnes.* Ex hiſce jam omnibus, quæ de ſomno ac vigilia paucis commentati ſumus, ſequens elicitur regula diætetica: nempe ſanitati ſuæ illum optime conſulere, qui omnem exceſſum ac defectum circa ſomnum evitat, eoque ipſo, quantum ad vires reſarciendas ſufficit, moderate utitur.

§. XXVII.

Hiſce ad finem perductis paucula de diæta circa veneris uſum annectere viſum fuit. Uti vero venus legitima & moderata nulli culpæ eſt obnoxia, cum ipſius Dei providentiſſimum ſit inſtitutum, eum in finem, ut genus humanum nova ſubinde generatione conſervaretur & hominum numerus multiplicaretur: ita eadem præpoſtere & immoderate exercita, plurimorum malorum, imo mortis maturioris cauſa eſſe poteſt, quod ex ſacra ſcriptura luculenter ſatis demonſtrabimus. Cum *Salomo* in ſuis *Proverb. Cap. VII.* veris coloribus ingenium meretricis impudentiſſimæ depinxiſſet, ſapientiæ cultori commercium cum ejuſmodi obſcœna adultera *v.* 25. ſevere interdicit eam ob cauſam, *quia nempe*, ut *v.* 27. verba ſe habent, *viæ ad ſepulchrum ſunt viæ ad domum ejus deſcendentes ad penetralia mortis.* Præterquam enim, quod talis modi facinus ſit abominabile coram Deo & pœnam mortis æternæ mereatur, nihil etiam magis ſanitati corporis infenſum eſt; vires enim deſtruit & ſanguinem ſpirituaſcentia orbat veneris uſus immodicus, & ſubtracto ſic ſero roſcido ſpirituoſo, quo ſemen conſtat, quod ad robur partium accedere debebat, neceſſe eſt, ut vires labefactentur & ſuo robore priventur membra. Majora vero adhuc mala ſunt, quæ ex impuro concubitu corpori accidunt, quod *Eccleſiaſtic. Cap. XIX. v.* 2. ſatis evidenter docetur, ubi hæc verba leguntur: *qui agglutinatur ſcortis, eſt audax, tineæ & vermes hæreditario jure poſſidebunt illum, & areſiet traductus in exemplum infamiæ maximæ.* Hoc loco luis venereæ natura ac indoles non obſcure exprimitur; hæc enim in ſumma humorum, præſertim lymphæ putredine & corporis defœdatione ac contabeſcentia conſiſtit. conf. *Eccleſ. Cap. XXXII. v.* 21. 22. Nolumus hac in re eſſe prolixiores. Qui ſanitatis curam habet, is monito *Syracidis florem ætatis ſuæ conſervabit ſanum, nec robur ſuum meretricibus dabit.*

§. XXVIII.

Reſtat adhuc magni momenti diætetica regula exponenda, quam *Eccleſiaſtic. Cap. XXXVII.* nobis tradit, ubi *verſ.* 30. & 31. ita dicit: *fili, dum vivis, periculum fac animi tui, ac vide quid ſit malum, ac ne des illi. Non enim omnia omnibus conferunt.* His verbis divinus *Syracides* vult, ut probe noſtrum corpus exploremus, quid ipſi in individuo damno vel nocumento ſit, a quibus rebus male vel bene ſe habeat, multum enim differre corpora à corporibus, & his ſæpe nocere, quæ aliis proſint ac viciſſim. Equidem auctore *Celſo* & ipſa experientia teſte, ſanis omnia ſunt ſana; ſed cum naturarum maxima ſit diverſitas, & unum corpus præ altero robore excellat, hinc alimentorum ſalubritas atque inſalubritas non in genere, more vulgi, ſed ſecundum vires & naturam corporum in ſpecie æſtimanda eſt. Quicunque ſaniſſimum corpus habent, illi non facile ab ulla re offenduntur & cibum copioſiorem eumque etiam intemperatiorem ferre poſſunt; eorum enim ventriculus, ſufficienti robore ad illum ſubigendum inſtructus eſt, & ſanguinis motu vivido omnia ſupervacanea debite excernuntur. Aſt qui imbecillius habent corpus, à copioſioribus æque ac intemperatioribus alimentis lædantur neceſſe eſt, quoniam eorum ventriculus ad digeſtionem & intimam adſumtorum reſolutionem eſt impar, nec ſanguinis motus adeo vividus exiſtit, ut ſuperfluitates debito modo expellere poſſit. Hoc itaque veriſſimum eſt aſſertum, neque alimenta, neque medicamenta ſalubria, aut noxia vocari poſſe per ſe, & abſolute, neque ſecundum ſuam inſitam virtutem certum effectum ſemper exſerere, ſed prout corpus ratione roboris ſolidorum & viarum ac humorum conditione diſpoſitum inveniunt, tum demum proficuum aut pernicioſum effectum edere. Hoc cum ita ſe habeat, optime ſibi conſulit iſte, cui vita & ſanitas curæ cordique eſt, ſi corporis ſui naturam & peculiarem diſpoſitionem accuratiſſime inquirat & inſuper ſolerter obſervet, quænam naturæ ſuæ amica, quænam inimica ſint. Hoc enim pacto, ſi ſeligit ad uſum, quæ prodeſſe ſæpius obſervavit, & rejicit, quæ nocere & vim naturæ ſuæ inferre animadvertit, optima & conſtanti ſanitate perfrui poterit. Profecto, ſi cauta victus ratione uterentur homines, & uſu probe explorarent, à quo potu vel cibo ſe juvari lædive ſentirent, in pauciſſimis, vel plane non medicorum opera egerent, quoad ſani forent.

§. XXIX.

Coronidis loco non poſſumus non omnibus & ſingulis, quibus ſanitas vitæque longævitas curæ cordique eſt, ſinceram pietatem ceu irrefragabile Diæteticæ hujus noſtræ fulcrum etiam atque etiam commendare. Profecto Theologia, quatenus in praxi conſiſtit, nec in nudis tantum ſpeculationibus acquieſcit, optimo jure corporis medicina nuncupari poteſt: adeoque non ſine cauſa etiam naturali in ſacro codice probis ac in timore Dei ambulantibus vitæ longævitas eſt promiſſa, improbis autem & in voluptatum cœno ſe volutantibus vitæ brevitas in pœnæ locum indicta. Sic divinus Salomo de præceptis ſapientiæ dicit: *Proverb. Cap. III. v.* 2. *longitudinem dierum annoſamque vitam cum pace adjicient tibi.* Idem *Cap. IX. v.* 27. ita fatur: *reverentia Jehovæ adjicit dies, anni vero improborum decurtantur.* Conf. *Proverb. Cap. III. v.* 16. *item Cap. IV. v.* 22. *Cap. IX. v.* 10. 11. Pariter *Eccleſiaſticus Cap. I.* & 11. hæc verba habet: *reverentia Domini delectatura eſt cor & inditura lætitiam, gaudiumque, & longævitatem.* Divus *Paulus in Epiſtola priori ad Timotheum: pietas*, inquit, *ad omnia utilis eſt, ut quæ promiſſionem habeat vitæ præſentis ac futuræ.* Nam quandocunque homo terminum voluptatis ſuæ Deum conſtituit, omnes actiones ſuas ita moderatur, ut mentem ſanam conſervet in

in corpore ſano, & hac ratione particeps reddatur perfectionum hujus & futuræ vitæ. Qui veræ pietati pectus ſuum conſecravit, ac per preces ac fidem magnum illud Spiritus Sancti donum acquiſivit, animo eſt tranquillo, & omnium commotionum ab objectis externis vacuo, lætatur in Domino omni tempore, nec ulla re acerba contriſtatur, omnis generis maledicta, contumelias & injurias patienter tolerat, laboribus ſuis ſolerter incumbit: cibo, potu, ſomno aliisque rebus ad vitam neceſſariis utitur in conſervationem corporis, nec curam habet carnis ſuæ ad concupiſcentiam. Et hac methodo ingenuus pietatis cultor fructum vitæ longæ ac incolumis optime conſequitur. Si experientiam conſulimus, plurima poſſunt allegari exempla, quod Theologi & pii viri, ad ſenectutem grandævam pervenerint vel ſola mentis tranquilla conſtitutione. Quicunque autem à recto pietatis tramite diſcedunt & ſanctiſſima vitæ præcepta negligunt, impetu pravarum cupiditatum abrepti, nulla in re facile moderationem admittunt, variis affectuum fluctibus agitantur, & rebus ſic dictis non naturalibus, quarum rectus uſus vitæ ac ſanitati amiciſſimus eſt, nefarie & contra ſanam rationem abutuntur: quippe pax & tranquillitas mentis non eſt apud improbos; ingluviei dediti ſunt, potationes ſæpius in ſeram uſque noctem protrahunt, ſomnolentiæ indulgent & Baccho ac Veneri tantum non aſſiduo litant. Et iſthoc vivendi more inſanum hocce hominum genus complures morboſas ſibi accerſit motiones & vitæ filum, quod naturæ ordine ac curſu longius potuiſſet producere, temere ac in optimo ſæpe ætatis flore abrumpit. Quicunque igitur ſanam ac longam vitam magni æſtimat, is totis animi viribus eo annitatur oportet, ut in poſſeſſionem divinæ gratiæ perveniat, qua duce & cooperatrice à viis ſalutis æque terrenæ ac cœleſtis nunquam aberrabimus.

DE
PROLONGANDA LITTERATORUM
VITA PER REGULAS DIÆTETICAS.

I. N. I.

CAPUT PRIMUM.

QUICUNQUE viam aſperam arduamque & longam ingreditur, quæ ad excelſum ſapientiæ, (*A*) & muſarum templum aſſiduo labore (*B*) perducit: inter alios hujus viæ ac itineris duces fidoſque comites, aliaque neceſſaria adminicula (*C*) etiam Medico peritiſſimo (*D*) indigere videtur. Miſertus ſæpius ſum ſortem laborioſiſſimam illorum, qui ſacris Minervæ operantur & difficili aſſiduoque labore, magnaque intemperie ſtudia tractant, ſalutaribus autem Medici præceptis deſtituti, graviſſimam labem corpori ingenioque afferunt, ac irreparabile damnum viribus ſuis inducunt. Peccari hic ſolet ferme toto die, dum litterati diætæ ſive prudentis vivendi rationis ignari

Quid vera ſapientia? *A*) Sapientia eſt divinarum humanarumque rerum ſcientia. Divinam definit S. Scriptura, quod ſit vapor potentiæ divinæ, emanatio ſincera omnipotentis gloriæ & ſplendor ſempiterni luminis. Hæc unica veritas eſt & vera ſapientia, quæ non ſolet fallere. *Origenes* contra Celſum p. 154. Humana comprehenditur Philoſophia morali, diſciplinis mathematicis, & exquiſita rerum naturalium ſcientia.

B) δύσκολα τὰ καλὰ ardua quæ pulchra. Arboris ſcientiæ radix amara, fructus vero dulciſſimi. Philoſophus.

Quinam præceptor optimus. *C*) Videlicet optimam indolem, locum ad ſtudia aptum, inſtitutionem fidelem, præceptorem probatiſſimum. *Plutarcho* in libro de liberis educandis hic probatiſſimus eſt, qui ſimul & dicere & facere ſolet. Hinc Divus GREGORIUS: aut non doce, aut vita ac re ipſa doce, ne una quidem trahas, altera vero manu retrahas. *Quintilianus* iſtum probatiſſimum arbitratur, qui ſuorum diſcipulorum proventum proprium æſtimat, quem laboris ſtudium non fatigat, qui interroganti diſcipulo non tædioſe reſpondet, bonos laudare non ceſſat, medios leviter increpat, & duros à ſtudendi propoſito non deterret.

D) Hunc peritiſſimum dicimus, qui accedente fortuna, nihil ſine ratione, nihil ſine conſilio circa ſuos ægros agit. *Homerus* talem cæteris anteferendum arbitratur lib. Iliados; item *Celſus*, qui vitam non cædem molitur. *Tyrius* autem Platonicus hunc commendat, qui & per philoſophiæ præcepta animi pathemata feliciter ſanat, & corporis male habentis affectus herbulis quibuſdam ratione obſervata tollit. *Pindarus* cum expoſuiſſet, Æſculapium Chironi in diſciplinam eſſe traditum, ut ab eo medendi ſcientiam diſceret atque ad Æſculapium poſtea convenire & concurrere ſolitos, qui aut morbis affecti, aut ulceroſi aut ſaucii eſſent, ſubjungit ad extremum, eam fuiſſe in Æſculapio artis præſtantiam, ut quotquot ad ſe venirent ægri aut debiles aut vulnerati, omnes malis ac laboribus levatos abs ſe dimitteret, alios carminibus curans, alios potionibus, alios pharmacis & medicamentis forinſecus admotis, alios adhibita ſectione. *Medicus non ſolum per medicamenta, ſed & philoſophiam ſanare debet.*

E) Fami-

ignari & incurioſi maximo fervore muſeis ac libris affixi ſtudia urgent, debitumque robur corpori ingenioque, conſumtis ſpiritibus, ſuffurando, in ſæviſſimos & ſatis diuturnos morbos (*E*) incidunt, vel præmatura morte fatalem diem ſibi accerſunt. Felicius ille procedit, qui rationem ſanitatis & animi habendo (*F*) in ſtudiis vires conſervat, vires quæ non paucæ requiruntur ad animæ functiones, & hoc modo vitam longam & ſanam, quæ ad mentis ſanitatem, (qua ſola ſapientia comprehenditur) (*G*) neceſſaria eſt, conſequitur. Quapropter, ut eruditus & litterarum amore flagrans non modo ſalvis ſtudiis ſanum corpus, in eoque ſanam conſervet mentem; (*H*) verum etiam majores in ſtudiis ſentiat profectus, non inutile vel vanum erit, brevi labore compendioque præcepta litteratis potiſſimum commendare, quibus ſanitatem ac vitam tueri, atque corporis animique vigori proſpicere queant. Agite itaque florentiſſimi juvenes, & omnes quos ardentius Minervæ ſtudium nimium enervat, legite hæc ſolertius, atque curate valetudinem diligentiſſime. Sublata enim ſanitate, ſublimes Muſarum fores, niſi DEUS omnipotens mira quadam virtute patefaciat, aut non tanguntur à nobis unquam, aut certe fruſtra pulſantur. Amicabilis autem ſanitatis cum eruditione mixtura atque conjunctio eſt. Diligenti experimento atque obſervatione conſtat, medicorum cura non ſolum eruditos natura validos, ſed etiam valetudinarios vitam longam aliquando conſecutos. *Herodicum* quendam litterarum ſtudioſum omnium ſui temporis infirmiſſimum medici providentia annum centeſimum impleviſſe *Plato* & *Ariſtoteles* prodiderunt. *Plutarchus* narrat, multos corpore alioquin parum firmo vitam ſola diligentia longam conſecutos. Mitto in præſentia multa, quæ nobis nota ſunt exempla. Inſtituta vero hæc ad vitam longam ducentia, non inertibus ignaviſque proponimus: Cur enim cupiamus iſtos diu vivere? Nec hominibus, perdita voluptatum libidine diſſolutis, qui brevem quotidie voluptatem longæ ſtulti præponunt, nec improbis iniquiſque patefacimus, quorum vita mors eſt bonorum; ſed duntaxat tradimus hæc prudentibus, atque temperatis ſolertis ingenii hominibus, humano generi vel privatim vel publice profuturis.

CAPUT II.

Litterati animæ instrumentum cerebrum bene curent.

QUemadmodum curſores crurum, athletæ brachiorum, muſici vocis exquiſitam curam gerere atque habere ſolent: pari ratione, qui ad ſapientiam & doctrinam adſpirat, cerebri (*A*) quod principale animæ habitaculum & ſapientiæ ſedes eſt, rationem habere debet exactiſſime. * Solers quilibet artifex inſtrumenta ſua perquam diligenter curat; penicullos pictor, malleos incudeſque faber, miles equos & arma, venator canes, & ſua quiſque ſimiliter. Soli vero Muſarum ſacerdotes, ſoli ſummi boni veritatiſque indagatores tam negligenter proh dolor! inſtrumentum illud quo mundum & univerſas ſcientias quodammodo metiri & capere poſſunt, colunt atque percurant. Inſtrumentum illud tenuiſſimum machinæ fluidum cerebrique ac nervorum

E) Familiariſſimus eruditis affectus eſt ex vita ſedentaria & nimia mentis agitatione hypochondriacus, quem vere omnium malorum compendium dixeris.

Quis felix dicendus?

F) *Thales* ut refert *Laertius* cum interrogaretur, quis eſſet felix dicendus? reſpondit: Qui corpore ſanus eſt, animo autem eruditus.

Cur vita longa optanda?

G) Ad artem ſcientiamque perfectam non tam vel docilitas ingenii, vel memoriæ firmitas quam prudentis judicii alacritas nos perducit. Judicium vero propter ambiguitatem ex conjecturarum diverſitate conceptum adeo difficile eſt, ut experimento ſit neceſſario confirmandum. Experimentum quoque fallax, tum propter judicii ipſius difficultatem, tum ob fugacem opportuni in experimento captando temporis brevitatem. Quibus ſane de cauſis artem eſſe longam, una cum Hippocrate recte concludimus: nec poſſe nos eam niſi vitæ longitudine conſequi. Vitam verò longam præter fata medica etiam diligentia præſtat. vid. Marſ. Ficinus, Lib. II. de vit. long. cap. I.

H) *Horatius*: Optandum, ut ſit mens ſana in corpore ſano. *Seneca* Ep. 10. Roga bonam mentem, bonam valetudinem animi, deinde corporis.

Cerebrum animæ ſedes eſt.

A) Cerebri, quod motum & ſenſum homini conciliat, præſtantiam tantam Platonici crediderunt, ut veriti non ſint, cerebrum noſtræ animæ habitaculum principale nominare, & propter memoriam ſapientiæ ſedem. Ex quo tandem colligitur de *Pallade* ſapientiæ & armorum Dea, ſumma ratione veteres dixiſſe, eam ex Jovis cerebro enatam eſſe.

* Vid. *Marſilius Ficin. de valetud. Studioſ.*

vorum incolens eſt, quod animalis ſpiritus nomine à medicis donatur, vapor ſanguinis ſubtilis, puriſſimus, quo anima tanquam inſtrumento idoneo ad ſuas functiones, motus & ſenſationes in corpore exercendas jugiter utitur; adeoque qualis hic ſpiritus, tales & ſenſus ingeniique vires, talis & ratio eſſe ſolet. (*B*) Miranda enim ex animæ corporiſque unione commercii oritur affinitas, & utriuſque vitia invicem facile communicantur, & tranſeunt. Seneſcit protinus animæ virtus, ubi corpus vacillat & ſuccumbit; & corpus quoque detrimentum accipit, quando animus in præceps rapitur ab affectibus. Adeo mutua neceſſitudo animæ ac corporis ex æquo diſpenſat commoda & incommoda ſua. Quo circa qui nobile, & ad ſublimitates rerum capiendas aptum ſibi conciliare inſtituit ingenium, inprimis curet, ut ſpiritum ingeneret ſanguini ac corpori benignum, purum atque temperatum, diligentiſſime obſervet ea, quæ natura ſua talem procreare apta ſunt. Ex hiſce principatum obtinet purus, liquidus, & imperturbatus aër; hic enim præcipuum & ſuperius, ſpiritus, qui præeſt corpori noſtro, elementum ac pabulum eſt, ut qualis aër, talis quoque ſpiritus eſſe ſoleat. (*C*) Græci aërem appellarunt ſpiritum vitalem (*D*) per cuncta rerum meabilem totoque conſertum. Quam ob cauſam loca quæ inhabitamus, (*E*) quo puriore, ſereniore (*F*) ac temperatiore aëre gaudent foventurque, & à gravi nubiloque cœlo magis remota ſunt, hoc ſalubriora judicantur. Aër ingeniis favet (*G*) maxime temperatus, & hic quoque ſtudiis apprime utilis. Nimis calidus ſpiritus diſſolvit, denſus, (*H*) & caliginoſus, itemque gelidus corpus premit, & humores coarctat, ac ſpiritus minus ſerenos ingignit. Quo circa improbamus pro ſtudioſis muſea nimis calefacta, vel etiam nimis frigida, nec non quæ denſo & humido aëre ac peregrino vapore (*I*) ſtipata ſunt. Ante omnia hieme cavendum eſt, ne infenſum frigus in cerebrum (K) ac nervos penetret, quod ingenio mirum nocet. Actio & operatio judicii ingeniique optimo gaudet ſucceſſu, quando ſuſcipitur ſub cœli aëriſque temperie. Temperatus calor temperaturam addit ſanguini & humoribus, ſpiritus animales in æquilibrio motus ſervat, & ſingularem inducit partibus alacritatem; & ob id, ſi verum fateri volu-

Qualis ſpiritus animalis in cerebro, talis & ratio.

Aër temperatus ingeniis commendatur.

Actiones animæ ac corporis magnum inter ſe habent commercium.

B) Mirabile eſt commercium animæ atque corporis, adeo ut etiam unius in alterum vis ac impetus mutuaque communicatio perſpectiſſima ſit. Quo purior ſanguinis vitalis tinctura eſt, quo mixtura elementorum ejus magis congrua, eò major ingenii promptitudo enitet, & vice verſa, quo lentior ad motum ſanguis eſt, & fixiores ſpiritus, eò tardius ingenium apparet. Pituitoſos ignavum ac iners poſſidere notiſſimum; Ebriorum inordinatas actiones, calido in venas abeunti vino deberi, indubium; Et quantum detrimenti corpus capiat, ſi à ſævis affectibus animus in præceps rapitur, haud ignotum eſſe exiſtimo.

Aër ſpiritus animalis proxima materia.

C) HIPPOCRATES lib. de morbo ſacro inquit, cap. 8. tit. 12. *ὁ ἠὴρ τὴν φρόνησιν καὶ τὴν κίνησιν τοῖσι μέλεσι παρέχει.* Aër ſenſum & motum exhibet membris. Per aërem intelligit ſpiritum animalem, quia naturæ ſubtilis & aër eſt, facta in cerebro major alkoholiſatione.

Quanam ſit optima habitatio.

D) HIPPOCRATES paſſim v. 9. lib. de morbo ſacro t. 24. c. 6. *πνεῦμα* vocat ſpiritum animalem, quo nomine etiam aërem donat, quod PROSPER MARTIANUS comment. in hunc librum latius confirmat.

E) Ubi ædes hominum aëri ſereno, claro, puro & malignis omnibus exhalationibus caventi expoſitæ fuerunt: ibi vita hominum diu conſervatur. vid. QUERCETAN. diætet. p. 145. CELSUS. Habitare in ædificio lucido perflatum æſtivum, hybernum ſolem habente; cavere ſolem meridianum, matutinum & veſpertinum frigus: auræ ſtagnorum ac fluminum, minimeque nubilo ſe committere cœlo, & dormire in loco non humido, ſed temperato & perflabili, optimum eſt.

F) Solebant veteres maxime ſenes in ſole etiam nudi ambulare, ex quo ſpirituale nutrimentum ſibi attraherent. vid. PLATO in Phœdone. Hinc PLINIUS lib. 3. ep. 10. de avunculo: poſt cibum æſtate ſi quid otii jacebat in ſole. Gravioris ætatis hæc recreatio erat nativo calore jam ſenſim decreſcente. Hinc HORATIUS ſenile corpus, aut ſenili ſimile ſolibus aptum dixit. ep. 20. v. 24.

Veteres ſenes ambulant in ſole.

Qualis aër, tale hominum ingenium.

G) Aër ſubtilis procreat ſpiritus corporis ſubtiles & temperatos ad mentis regimen accommodatiſſimos. Tenue Athenis cœlum acutiores Atticos effeciſſe, craſſum autem Thebis pingues Thebanos & valentes memoriæ prodidit CIC. lib. de fato.

H) Thraces ob craſſum regionis quam incolunt aërem craſſum itidem habent cerebrum. Obliviosi enim plane ſunt deſides & torpeſcentes. *Guido Bituric.* ex Heredot. Bœori ob aëris impuritatem craſſis ingeniis præditi fuerunt: unde HORATIUS: Bœotum craſſo juraris in aëre natum.

Aër vaporibus ſtipatus nocet.

I) Cavendum maxime tempore hyemali, ne aër in hypocauſto fumis candelarum nimium inquinatus intro ſubeat pulmones, & ſpiritus atque humores inficiat. Peropportune tali in caſu præſtat tubo è laminis ferreis confecto per feneſtram noxium vaporem educere.

Cur caput à frigore defendendum?

K) Imago *Hippocratis* pileata ob antiquis celebratur, ut inde admonerentur homines, eam partem maxime cuſtodiendam eſſe, in qua tanquam in domicilio princeps animus reſideret, totaque intelligendi vis collocata eſſet. Caput, ſtomachus, ac pedes ante omnia defendendi à frigore ſunt.

L) Orien-

volumus, vernale tempus literatis ac ſtudiis accommodatiſſimum, quoniam temperatum. Quando arbores foliis ſe induunt, brachiaque floribus ornant fragrantibus, ingenia etiam vires ac robur acquirunt, & fructus proferunt exoptatiſſimos; & ſicuti tunc temporis omnia vigent ac florent: ita quoque ingenii vigor ſummus. Præterea, cum maxima pars eruditionis conſiſtat in meditatione, inque hanc non pauci impendantur ſpiritus: ideo vernum tempus ceu optimum ſubtiliori ſpeculationi, & altioribus ingenii actionibus commoditlimum cenſemus. Æſtivum ad experimenta facienda, & ad illa, quæ didicimus applicanda; hyemale autem ad ratiocinia in ordinem redigenda haud inconſulto commendamus. Quantum incommodi aer intemperatus, vel peregrino vapore refertus, ingenio afferat, dici vix poteſt. Multiplici compertum eſt experientia, certo anni vel etiam diei tempore mentis actiones longe alacriores eſſe, ſpeculationes longe floridiores concinnari quam alio, cujus cauſam haud injuria rejicimus præcipue, niſi alia notior ſubſit, in aeris diſpoſitionem. Quando ſol non amplius illuſtrat horizontem, nec amplius radiis ſuis implet illum, & aer craſſus, denſus, gravis & frigidus eſt, pigrum corpus, & animus ad ſpeculandum inidoneus redditur. Proinde nihil magis ingeniis nocet, quam tempore nocturno ſtudiis invigilare, & contemplationes longas & difficiles adornare, utpote ſpiritus in corpore tunc pauci retrahuntur etiam ad caput, ut ſic diſtracti, neque ſtomacho ſatis, neque capiti faciant. Merito ergo, qui nocte contra naturam pro die, atque contra die rurſus pro nocte utuntur, vel inviti noctuas imitantur, ut quemadmodum ſub ſolis lumine caligant oculi: ita & in illis mentis acies ſub veritatis ſplendore caliget. Accedit, quod fatigatione diuturna ſpiritus iique ſubtiliſſimi reſolvantur, nocte autem pauci craſſique ſuperſint, cogitationibus ac rerum ideis diſponendis ineptiſſimi. Qua de cauſa matutinum tempus (*L*) quando aer calore temperatus eſt, nec tam fortiter movetur vel agitatur, ſtudiis gratiſſimum pronunciamus; aurora quippe Muſis amica. (*M*) Etenim aer radiis extenuatus ad ſimilem naturam ſanguinem & ſpiritus compellit. Adde, quod ſol radiis ſuis hemiſphærium noſtrum incedens meatus corporis aperiat, atque à centro ad circumferentiam humores ſpiritusque moveat, quod ad vigiliam actioneſque multum excitat & conducit. Præterea matutino tempore poſt ſomnum ſpiritibus recreatis, membriſque corroboratis multi tenueſque ſpiritus adſunt, qui cerebro ſerviant, atque expeditius obſequi poſſint, in membris fovendis regendiſque parum admodum occupati. Quamobrem ſcite ARISTOTELES in œconomicis monet: ante lucem ſurgendum, (*N*) aſſeritque id corporis ſanitatem & ad philoſophiæ ſtudia, addimus & preces fundendas (*O*) prodeſſe quam plurimum. Hinc ruricolæ præ aliis ſanitate firmiore gaudent, quippe qui in aurora ſurgentes claram & fragrantem auroram hauriunt. Conſentit & ipſe rerum ordo, dies enim vigiliæ, nox ſomno tributa eſt. (*P*)

Vernum tempus ſtudio accommodatiſſimum.

Quare nocte animus ad ſpeculandum eſt inidoneus?

Quare tempus matutinum ſtudio gratum ſit?

Quare ruſtici firmiore gaudent ſanitate?

CAPUT III.

PRæterea quicunque ſpiritum animalem purum ſubtilem, ingenii functionibus aptum, ingenerare corpori cupit, ante omnia & benignum, laudabilem, & temperatum ſanguinem ſibi comparet, neceſſe eſt. Ad hujus autem

L) Oriente ſole movetur aër, tenuaturque & claret; occidente vero contra. Sanguis autem & ſpiritus motum qualitatemque aëris circumfuſi naturaque ſimilis ſequi neceſſario debet.

M) In aurora movetur ſanguis motuque tenuatur maxime poſt mediam noctem hora ſecunda & tertia; (quare veteres tunc temporis ſtudebant & ſtudiis invigilabant) ſpiritus vero ſanguinem ſequi imitarique ſolet. Verum accedente nocte, melancholia craſſior & frigidior atque pituita dominatur, quæ ſpiritus ad ſpeculandum ineptiſſimos reddit. *Vid.* MARSIL. FICIN. de ſtud. valed. c. 7. ERASMUS muſis auroram ſacram dixit.

Aurora Muſis amica.

N) Sed hoc ita accipiendum eſt, ut cita & modica cœna matutinam cruditatem diligentiſſime devitemus.

O) Sacer ille vates *David* nunquam dixit veſpere, ſed mane ſemper atque diluculo in DEUM ſuum canendum, ſe cithara pſalmiſque, ſurgere. Quidem mente ea hora omnino debemus, mox etiam corpore, ſi modo commode id fieri poſſit.

P) Et ita ſentit *Hippocrates* 2. Prognoſt. c. 11. quando inquit: ſomnus naturalis non effugiat noctem, & non impediat diem.

autem generationem maximum momentum affert diæta, & uſus rerum, quæ à medicis appellantur non naturales, quæ ſanguinem vario modo afficiunt & alterant, qui quo purior & temperatior, eo ſubtilior ſpiritus, ingenii ſublimis fœtura exſurgit. Sapientiſſime hanc in rem ſcribit HIPPOCRATES lib. de Flatibus, ex iis quæ corpori iniunt, nihil magis ad prudentiam confert, quam ſanguis. Hic ergo cum conſiſtenti habitu perſiſtit, prudentia etiam conſtat; ſanguine vero permutato, concidit ſimul prudentia. Nemo itaque ibit inficias, in temperamentum redacta exceſſiva ſanguinis qualitate, ſive per medicinam, ſive diætam (*A*) menti ſic ſapientiam reddi. Pulchra ſunt, quæ hanc in rem ſcribit CARTESIUS diſſ. d. methodo S. 6. 9. 2. dum inquit: Animus adeo à temperamento & organorum corporis diſpoſitione pendet, ut ſi ratio aliqua poſſit inveniri, quæ homines ſapientiores & ingenioſiores reddat, quam hactenus fuerunt, credo in medicina illam quæri debere. Ut autem ad rem propius accedamus: in medium conferre ea volumus, quæ natura ſua apta ſunt procreare laudabilem ſanguinem. Primum eruditi, quoniam ſpirituum copia & ſubtilitate egent ad legitime exercendas functiones mentis, cibis paulo tenerioribus (*B*) potuque meliori opus habent, quam plebeii, qui minus cerebro laborant; quandoquidem labores animi ac meditationes ſpiritus exhauriunt, & ideo illi non contenti eſſe poſſunt victu atque potu plebeiorum, qui labore ac motu talem corrigunt: litterati autem propter ſedentariam vitam (*C*) cui plurimum indulgent, non ſatis ſubigere & digerere talia poſſunt. Quapropter doctis & tranquillitatem ſectantibus non facile durata, ſalita atque viſcoſa concedenda ſunt, ut quibus excoquendis tenerum molliculumque fermentum ſufficere non poſſit, niſi ubi conſuetudo (*D*) aliud imperet. Namque & in hiſce reperies, qui generoſum ventriculi menſtruum nacti duriora etiam & diſpepta admittant. Ex cibis autem, qui caliginem menti obfundunt, ſtudiiſque nocent, craſſum proferendo ſanguinem & ſpiritus, (*E*) atro carbone notandi ſunt craſſæ, compactæque ſubſtantiæ, piſces complures, omnia leguminoſa, uti piſa, fabæ (*F*) milium, ſimiliter olera, carnes vetuſtiores non probe coctæ.

Sanguinis tem, eratura ad prudentiam multum confert.

Per diætam & medicinam homo poteſt reddi ſapientior.

Eruditi cibis tenerioribus opus habent.

Quinam cibi proſint mentis actionibus?

A) Rectiſſime lib. de diæta ſect. 32. *Hippocrates* concludit: Et ſane hoc faciens, i. e. tali diæta & medicamentis utens ſanior & ſapientior anima fuit; & ibid. ſect. 33. §. 33. Poteſt ex diæta & melior & deterior anima fieri.

B) Pro diverſitate alimentorum diverſus generatur ſanguis. Craſſus provenit ex cibis viſcoſis tenacibus ſale fixo ſcatentibus. Subtilior, mobilior ex cibis tenerioribus, ſubtilioribus. Belgæ cum utantur cibis ſale conditis, aut fumo induratis, piſcibus ſalitis, leguminibus, lacticiniis, caſeo, craſſum fovent ſanguinem, à cujus craſſitie tardior motus, & illorum morbi chronici proveniunt. Ex adverſo Galli veſcuntur cibis tenuioribus, pullis, caponibus, avibus, columbis, juſculis delicatis, carnibus vervecinis, quæ in Languedocia & Delphinatu optimi ſunt ſaporis, quoniam oves dictis in regionibus herbis aromaticis, lavendula, roſmarino, thymo, majorana ſponte provenientibus veſcuntur. Quapropter ſanguinem mobiliorem habent, & morbos patiuntur ex ejus reſolutione tenuitate concitatioreque motu potiſſimum naſcentes. Quin imo Galli corporis & membrorum agilitate mentisque calliditate frigidiorum regionum incolas magnis paraſangis exſuperant. Pulchre docet *Philoſophus* lib. 1. polit. 3. Victus alimentique diverſitatem diverſas ac diſpares hominum vitas efficere. Curioſum eſt lectu in hiſtoriis, ſarcophagos longe magis delectari carne gallorum, Italorum, quam Danorum, Belgarum, ceu craſſiore & crudiore.

Pro diverſitate alimentorum differunt ingenia.

C) Motus calorem partibus intimis quaſi ſopitum & torpeſcentem excitat, diffundit foras, in ventriculum evocat, unde concoctionem, alimenti diſtributionem, excrementorum omnium ſupervacaneorum expulſionem juvat. Victus craſſus tutus eſt illis perſonis, quæ imbecilles ſunt, quiete ac otio nec laboribus aſſuetæ. Sapienter *Hippocrates* in lib. de Med. priſc. ſect. 1. p. 3. ſcribit: valentiora alimenta hoc habent, quod à natura ſuperentur, nutriant egregie, ſi non dolores & morbos frigidos producunt. Et *Celſus* dicit pag. 106. valentiora minus facile concoqui, ſed ſi concocta ſint, plus alere. Labore itaque & motu hic opus eſt.

Cur victus craſſus imbecillibus & quietis conveniat?

D) Semper aliquid concedendum conſuetudini in ſanitatis conſervatione, ut monet *Hippocrates* ſect. 1. aphor. 17. Sect. 11. aph. 50. conſueta multo tempore, niſi deteriora fuerint, inconſuetis minus moleſtare ſolent.

E) Craſſos ſpiritus & humores ſimiliſque naturæ excrementa proferunt cibi atque potus craſſæ compactæque ſubſtantiæ, ut panis acymus, bubula caro, majorumque animantium & piſcium eſus, vinum craſſum ac rubrum; tenues vero gignunt alimenta & medicamenta extenuantia, potuſque tenuis & liberalior. FERNEL. lib. 1. c. 20.

F) Pythagoræi à fabis abſtinebant. Teſtatur hoc TULLIUS lib. II. de divinatione hunc in modum ſcribens: Jubet igitur Plato ſic ad ſomnum proficiſci corporibus affectis, ut nihil ſit, quod errorem animis perturbationemque afferat. Ex quo etiam Pythagoræis interdictum putatur, ne faba veſcerentur, quæ res habet inflationem magnam, tranquillitati mentis quærentis vera contrariam. Idem teſtatur *Plutarchus* in Problematibus, cauſamque addit: quod omnia legumina ventum & humorem impurum afferant corporibus, atque hanc ob cauſam ad venerem incitent.

Quare Pythagoræi abſtinebant à fabis?

G) *Galenus*

ctæ. Perutile quoque eſt glutinoſa, pultes ex farina tritici confectos (*G*) dulcia (*H*) & quæ facile putreſcere ſolent, item nimium uſum caſei, acidorum, allii, ceparum devitare. Laudamus magis victum tenuem, vel medium, cibos ſimplices (*I*) faciliſque digeſtionis (*K*) boni ſucci & conditos cinnamomo, nuce moſchata, (*L*) cardamomo, croco, majorana, item juſcula ex bonis carnibus parata, tempore æſtivo lac, ova, illorum vitellos, cremorem lactis, modicam carnem animalium juniorum, & quæ ſunt ejuſdem generis alia. Ex potulentis nocent cereviſiæ craſſæ nimium lupulatæ, quæ ingeniis nocent, dum vaporibus replent caput. Magis probantur pro ſtudioſorum ſanitate tuenda temperatæ bene coctæ, ex levi & ſubtiliori aqua (*M*) confectæ, & quæ tam palato, quam ventriculo gratæ acceptæque ſunt, & urinam promovendi virtute pollent eximia.

Laudatur victus tenuis & facilis digestionis.

Quænam cereviſia optima?

CAPUT IV.

NOn inutilis quæſtio oritur, an potus aquæ apprime litteratis conveniens ſit? Cui reſpondemus, proſtare exempla, ubi viri eruditi ab ordinario aquæ potu nullum ſanitatis aut ingenii damnum deportarunt, quin imo ad longiſſimam vitam (*A*) pervenerunt. Nihilo ſecius non promiſcue omnibus individuis quadrat, maxime in regionibus noſtris, quæ propter frigiditatem aquas bonas ac tenues non admittunt: quarum ſignum eſt, ſi cito deſcendunt ex hypochondriis, pinguedinem in animalibus albam, hepata rubra efficiunt, & renes abſque lapillis præſervant. Cholerici qui ingenio ac ſpiritibus exſuperant, & humores acres ac bilioſos in venis alunt, aquam bene ferre poſſunt. Læduntur autem ab ipſa pituitoſi, & qui viſcoſum habent minus perſpirabilem tardioriſque motus ſanguinem. Cæterum potus aquæ calidus, qui etiam Priſcis in deliciis fuit (*B*) à multis graviſſimis morbis præ-

An potio aquæ utilis & quibus?

G) *Galenus* lib. de Alimentorum facultat. hiſtoriam notabilem refert de noxa pultis ex farina tritici, ubi ſemper gravitatem & dolorem ventris induxit.

H) Saccharata & dulcia uti omnibus nocentiſſima ſunt, ſic & litteratis ſanguinem reddunt viſcoſum & craſſum, & acidum primarum viarum magis exacuunt, & tonum ventriculi & inteſtinorum deſtruunt, ad flatulentias, præſertim hypochondriacas diſponunt. Adde quod intemperies ſanguinis à dulcibus introducta, difficulter à remediis corrigatur.

Dulcia ſe in bilem vertent, ſtomachoque tumultum
Lenta feret pituita - - - -
Horat. Satyr. 2. l. 2.

Cibus ſimplex homini utiliſſimus.

I) Cibus ſimplex homini eſt utiliſſimus. *Seneca* l. 1. ep. 90. multos morbos multa fercula fecerunt, & ſimplex ex ſimplici cauſa valetudo. Innumerabiles eſſe morbos miraris? coquos numera inquit idem l. 7. Ariſtoteles probl. cibus varius morboſus, turbulentus enim eſt, neque etiam omnibus una concoctio. Et confer. *Horat.* Satyr. 2. l. 2.

Cœna ſit levis & parva.

K) *Plinius* de avunculo ſuo ſcribit, ipſum ſumſiſſe cibum interdum levem & facilem more veterum. Cœna ante omnia parca ſit. Platonica cœna laudatur, quia non ſolum inpræſenti, ſed & poſtero die jucunda fuit. *Tull.* Tuſc. 5. it. *Athæn.* l. 10.

L) Hæc blando ſubtili oleo pollent, ſpiritibus valde amico. Commode quoque eruditi ad actiones mentis facilitandas, digeſtionem juvandam, & ad ſpiritus recreandos inter cibos uti poſſunt ſale volatili oleoſo cinnamomiſato, vel cum oleo cardamomi eſſentificato & maritato cum eſſentia ambræ: hoc balſamica vi à pluri-mis morbis præſervat.

Præſtantis aquæ characteres, & quomodo prava corrigenda?

M) Aquæ bonæ characteres ſunt, ſi omni ſapore ac odore caret, pellucida, levis eſt, poſt evaporationem parum craſſamenti relinquit, ſitim ſedat, promte incaleſcit, hyeme calida eſt, æſtate gelida, & qua legumina facile & cito percoquuntur. Corrigitur aqua, ſi bis vel ſex per arenam coletur aut coquatur, vel paucæ guttulæ ſpiritus aromatici inſtillentur, aut vino miſceatur.

Potus aquæ priſcis familiaris, nec ingeniis nocet, ſed longævos facit homines.

A) Primævi homines ante diluvium præter aquam nihil aliud biberunt, & ad extremam ſenectutem ſani robuſtique degerunt. Petebant illam ex fluviis & eo nomine fontes quærere ſolebant, uti conſtat ex Gen. c. 26. Priſcis aquæ potum, ac primævis uſitatum indicat *Tibullus* l. 2. eleg. 3. ita canens: glans alat & priſco more bibantur aquæ.

Claudius Deodatus in Panth. Hygiaſtic. l. 2. c. 12. potum aquæ ſalubrem pronunciat, eaque Patriarchas uſque ad Noæ tempora poſt diluvium uſos fuiſſe oſtendit. Brachmanni longævi erant, quia abſtinebant ab eſu carnium & vino, dum nullum ferme animal, quod carne veſcitur, longævum eſt, ſed ipſi utebantur cibo ſimplici, vegetabili & aqua. Nec nocet aquæ potio ingeniis. *Demoſthenem* abſtemium fuiſſe prodiderunt. Cujus exemplo & argumento eos acrioribus ingeniis homines pronunciant, qui aqua, vino autem non utuntur. vid. Cælius Rhodig. l. 28. c. 36.

B) Et græci & Romani uſi fuerunt potu calido. vid. *Athenæus* Deipnoſoph. l. 3. c. 34. Innuere hoc quoque videtur *Horat.* lib. 3. od. 19. quærens:
- - - - quis aquam temperet ignibus.
Et cum ipſo *Juvenalis*: Quando vocatus adeſt calidæ gelidæque miniſter?

 C) *Olaus*

Calidus aquæ potus cur tanti effectus ſit in præſervandis morbis?

præſervat, maxime ſi correctus fuit virtute herbarum balſamica, (*C*) vel etiam vini mixtura, (*D*) convenientiſſimus eſt uti omnibus individuis, ſic quoque eruditis, dum ſanitatem conſervat. (*E*) Quandoquidem ipſe tenuitatem ſanguini & humoribus fœnerat, illorumque perſpirationem, circulationem, nec non depurationem egregie promovet, ut ſic ſpiritus & ſubtiliores & copioſiores procreentur, ad vigilias & mentis functiones conducentes, quo nomine inter eruditos celebratiſſimus eſt potus thée. Quod vini uſum attinet, circumcidendus ille eſt, maxime juvenibus: equidem paulo largiori copia mentem & vitam vegetiorem & alacriorem, (*F*) ſed tamen hanc breviorem efficit. Concedendum id ipſum, ſi bonæ notæ ſit, provectioris ætatis hominibus, & qui laborant ventriculo debili; (*G*) qui flatus, ructus, dolores ventris tenſivos, & ſomnum inquietum accerſit. Vinum autem ſtomachum languentem confortat, vitia ejus corrigit, placidum conciliat ſomnum, & ſpiritus progenerat ad actiones ſubeundas ſatis utiles. Ubi tamen generatim tenendum eſt, non deteriorem ingeniorum eſſe peſtem (*H*) ipſa ebrietate ſive ex vino ſive ex cereviſia. Potus omnes inebriantes, intemperantius, maxime circa tempus nocturnum (*I*) hauſti, vaporibus peſſimis implent cerebrum, & ſuſcitato calore ſanguinis texturam laxant, arteriolarum poros aperiunt, ut impuræ & craſſiores ſanguinis partes promtius cerebri ſubeant tubulos anguſtiſſimos, unde gravitas & dolor capitis, torpor, laſſitudo corporis oboritur, ingenii vigor minuitur, catarrhis via panditur, & filum vitæ præſcinditur, quod triſtiſſimo ſpectaculo (*K*) experiuntur præcipue juvenes, qui antequam corpus ſatis firmum ac ſtabile nacti ſint, mero ſe obruunt. Spectat huc quoque abuſus nicotianæ, cujus fumum interponunt compotationibus ſæpius per noctem, quod peſſimum; utpote narcotica ſua vi ſpiritus figit, concoctionem turbat & mentis actionem pervertit: cum alias uſus moderatus & circumſpectus pituitoſis, & in aere craſſo degentibus bonum medicamentum ſit. At vero, nec hic diſſimulare poſſumus, rurſum peccari frequentius à litteratis, in defectu potus (*L*) dum non ſufficiens aſſumunt liquidum. Eget enim copioſo humido ſanguis, quo fluidus conſervatur, circulatur, & ad ſequeſtrationem heterogenearum, ſimul homogenearum partium unionem aptus redditur; dum ex adverſo defectus humidi excretiones ſordium retardet, alvum exſiccet, ſerum ſanguinis reddat

Prodeſt ſenibus & imbecillis.

Non deterior ingeniorum peſtis eſt ipſa ebrietate.

Nimius nicotianæ uſus etiam nocet litteratis.

Sufficienter tamen bibendum.

Quare infuſa indigenarum herbarum præſtent ſpiritibus?

C) *Olaus Borrichius* de uſu plantar. indigenar. harum infuſa calide bibita mirifice laudat, ut ſpiritibus earundem longe præferat, dum hi vim faciunt corpori noſtro, illa autem moderate agunt.

Veteres calidam aquam miſcebant cum vino.

D) Veteres Romani & Græci calidam aquam cum vino miſcebant, quorum exempla imitati fuerunt Anton. Perſius & Galli, quorum meminit Bruyerinus. l.c.

E) Dum humores pravos, ſalſos diluit, & è corporis ſphæra per ſudoris & urinæ vias educit, graves & difficiles morbos continuato & frequenti uſu perſanat. In podagra uſum aquæ ſimplicis loco vini magnificum an pene divinum præſidium vocat *Bruyerinus* de re cibaria l. 16. c. 13. Confirmat hoc l. 12. c. 2. medici veneti exemplo, qui ad ſenium uſque correptus podagra vinum dum biberat, liber dein & dolorum expers ad ultimum ſenium fuit, aquam cum biberet. Confer exempla eorum, qui ad extremam pauperiem redacti & in carceres conjecti, aquam pro vino bibere cogebantur apud *Schenk.* lib. 1. obſ. Præſertim contra catarrhos præſidium eſt utiliſſimum. vid. *Barthol. Paſquet.* lib. 2. deſtill. cap. 4.

Aquæ potio in podagra laudatur.

Vinum ingenioſos reddit.

F) Vinum optimum medicamentum mentis dixit *Oribaſius*, & *Plato* in Phædone: Vinum animum cum corpore calefacit. Hanc ob cauſam ingenioſi & poëtæ omni tempore vini uſum maximi fecere, unde etiam caballus poetarum appellatur. Qua de re eleganter *Taubmannus* in chelodæſia. Hujus ſententiæ favorem addit *Horat.* ep.

Nulla placere diu nec vivere carmina poſſunt
Quæ ſcribuntur aquæ potoribus.

Ingenioſiores populi ſunt, qui vino utuntur præ illis, qui cereviſiam bibunt.

G) Etiam ipſo *Paulo* teſte vinum ſtomachum languentem confortat.

H) Habet vinum æquale cum igne robur, ubi hominem ſubierit, conturbat eum ceu Lybicum mare aquilo vel auſter; unde quoque prodit ea, quæ latent in receſſu mentis, & virorum animum in univerſum concutit. vid. *Strabo* lib. 13. *Horat.* Sermon. lib. 2. Satyr. 2. corpus onuſtum heſternis vitiis animum quoque prægravat una atque affligit humo divinæ particulam auræ. Pocula vel mentem rapiunt prudentibus omnem.

Pocula nocturna nimirum nocent.

I) *Ovid.* in metamorph. lib. 15. Nocte nocent potus, ſine noxa luce bibuntur.

K) Apparent rari nantes in gurgite vaſto. *Tull.* in Catone: Libidinoſa intemperanſque adoleſcentia effœtum corpus tradit ſenectuti.

Quænam noxæ proveniant ex humidi defectu?

L) Quantitas potus ſufficiens concedenda eſt neceſſario omnibus, alioquin cibus copioſus, præprimis in cœna deſtitutus ſufficienti potu, pertinacem cauſatur obſtructionem, hypochondria infarcit, ſalſos procreat humores, unde ſcabies, ſtranguria, qui affectus opificibus & juvenibus vitæ ſedentariæ valde ſunt familiares. *Galenus* ad 4. aphor. 83. Potus multus dandus eſt his, qui habent alvum ſiccam, contra qui humidam.

M) De

dat ſalſius, ſpiſſiuſque; unde hypochondriorum & alvi obſtructiones, morbi ſalini, ſcabies, ſcorbutus, calculus propullulant. Quivis itaque & hîc explorare debet ingenium corporis ſui & humorum, ut juſtam menſuram potus (*M*) invenire atque obſervare poſſit. Non facile enim pro quovis individuo certa menſura liquidi exacte determinari poteſt.

CAPUT V.

Voracitas nimia ingeniis ſumme pernicioſa.

Alterum quod ſtomacho, ſanguini, ſpiritibus & ex conſequenti ingenio mirum nocet, eſt nimia voracitas (*A*) vel ciborum ſatietas, præſertim in cœna. (*B*) Quandoquidem cibus nimius ſpiritus, & omnem quaſi naturæ vim è mentis & animæ functionibus revocat, occupatque in concoctione; quo fit, ut capiti ſimul ſpeculationique intendere nequeant. Deinde cibus exſuperans gravis ventriculo eſt, vires premit, in rudem faceſſit chylum, crudum & craſſum ſanguinem procreat; hinc intemperies, hinc obſtructio, hinc plethora, quæ vitia graviſſimorum morborum cauſæ antecedentes continenteſque fiunt: & quamvis etiam ſatis cibus coquatur, aciem tamen mentis obtundit, & ut *Galenus* ait: animus ſanguine & adipe ſuffocatus cœleſte aliquid (*C*) pervidere non poteſt. Unde etiam peſſimum eſt, proximis horis poſt cibum meditationi difficiliori ſedulo indulgere. Meliores progreſſus in ſtudiis experiuntur, qui temperanter & ſobrie vivunt, (*D*) modice paſti ſunt, & quando ſatis temporis à paſtu effluxit, demum in ſtudia incumbunt. Poſtea non poſſumus non & hic quoque improbare illorum modum, qui longius jejunando abſtinent, vel ab omni cœna, vel etiam cibis vix ſatiati corpus defraudant viribus. Ut ut itaque temperantia ad vitam ſanam & longam conferat, & ad profectus in ſtudiis apprime utilis ſit; non temere tamen cibo & potui aliquid demendum eſt, ſed ipſo ſatiandum corpus, quamvis non onerandum (*E*) ut ſpiritus ad ſtudia neceſſarii reficiantur, & apte illud reſarciatur ac reſtauretur, quod tum caloris vi, tum aeris circumfuſi neceſſitate diſſipatum è corpore fuit.

Cibis ſatiandum corpus eſt, non onerandum.

Immoderatus ſomnus ſpiritus obſcurat.

Quod attinet ſomnum & vigilias litteratorum, moderatior maxime commendandus eſt. Immoderatior (*F*) calorem obtundit, pituitam & omnis generis ſupervacanea adauget, ſpiritus obfundit & obſcurat, omneſque ſenſuum & mentis vires torpore & ignavia quadam debilitat. Somnus ille ſemper optimus eſt, qui durat ad concoctionem abſolutam. (*G*) Imbecillitate corporis & ventriculi laborantes longiorem

Somnus quinam optimus?

M) De *Bartholo* JCtorum principe dicitur, quod ad menſuram certam & pondus biberit, ut ingenium omni tempore æqualiter diſpoſitum, nec unquam alteratum haberet, quod mirifice commendatum ſibi habeant juvenes litterati. Quamvis & in hoc medice vivere, non raro peſſime ſit.

Copioſus cibus parit morbos.

A) *Hippocrat.* ubi cibus præter naturam copioſus ingeſtus eſt, hic morbum facit, proinde uti à multo oleo lucernæ flamma, ſic à cibo copioſo ſuffocatur calor nativus. Non minus acute quam facete quidam intemperantiam medicorum nutricem appellant. Pernicioſa ſentina eſt abdomen inſaturabile, omnium tum corporis, tum animi vitiorum fons atque origo.

In cœna quænam optima?

B) *Nam, Ex magna cœna ſtomacho fit maxima pœna,*
Ut ſis nocte levis, ſit tibi cœna brevis.

Schola Salernitana. In cœna liquidiora & facile reſolubilia commodius aſſumuntur, quoniam nutritio noctu melior, reſolutio autem ciborum difficilior eſt.

C) *Hieronymus*: Plenus venter non gignit ſpiritum tenuem. Quid quod nec mente quidem recte uti poſſumus multo cibo & potione repleti. *Tullius* Tuſcul. l. 5. Eodem pertinet, quod ſcripſit *Theophraſtus* lib. 5. Phil. Multum edere, & carnibus veſci, rationis & conſilii uſum adimit, animoſque efficit tardiores, & eos immani quadam dementia ac ſtultitia complet.

Temperantia ad longævitatem commendatur.

D) Una temperantia totius eſt jucundæ ſalubriſque vitæ moderatrix. Et nulla calamitate vel ærumna premetur, qui vitæ fundamentum jecerit temperantiam. Tempore iſto, cum temperata omnia erant, Macrobios i. e. longævos ætas tulit. Plinius: quando voluptas vivere cœpit, vita ipſa deſiit. Gigantes & pugiles fortiſſimi viri ſobrii erant. vid. Olaus Magnus in Tr. de gentibus ſeptentrional. lib. 5. c. 3.

Imprebatur nimia abſtinentia.

E) Quantum decedit cibo & potui, tantum decedit ſpiritibus & viribus; quantum ſpiritibus, tantum ſtudiis. vid. *Wedelius* de diæta litterat. Tantum cibi & potionis adhibendum, ut reficiantur vires, non opprimantur: *Cato Major* de ſenectute.

Quantum ſomni capiendum?

F) *Plato* dicebat ſomnum immodicum & corpori & animo obeſſe. lib. 30. cap. 9. ipſe prima nocte ſurgebat, & non plus dormire ſolebat, quam quod ſatis eſſet ad vitandam ex nimia vigilia malam habitudinem. Homer. Iliad. 20. Turpe duci totam ſomno conſumere noctem.

G) *Celſus* lib. 1. cap. 2. Qui bene concoxit, mane tuto ſurget: qui parum quieſcere debet, &

rem deſiderant. Quo major enim quantitas alimenti, & quo major cruditas; hoc longior debet eſſe ſomnus. At vero multum & hic ſolent litterati peccare, qui vigilatas noctes ex ordine ducunt, & neceſſariam ad vires reparandas ſibi demunt quietem.

Sufficienter dormiendum eſt litteratis.

Somnus eſt requies animi (*H*) & pars humanæ melior vitæ, & quantum demitur ſomno, tantum viribus & ſpiritibus, & iſtæ non paucæ requiruntur ad ſtudia, ſecus ac vulgus putat: ſufficienter itaque dormire debet, qui feliciter in ſtudiis vult progredi, ut concoctio abſolvatur, & ſpiritus de die diſſipati, ad meditandum autem neceſſarii, reſtituantur.

Vigiliæ nimiæ debilitant.

Nimiæ autem vigiliæ (*I*) ſpiritus exhauriunt, corpus debilitant, & cruditates ingenerant maximas. Denique diſpiciendum eſt, quænam poſitura corporis in ſtudendo litteratis maxime conveniat, & quæ circa motum & quietem notanda veniant.

Seſſio corpori nocet, ingenii functionibus favet.

Nonnulli mirum amant ſeſſionem. Fatemur illam non plane rejiciendam eſſe, ſed magis ipſa offendi illos, qui minus huic aſſueti ſunt, & quibus vita otioſa & ſedentaria eſt. Alias quando quis ſedendo ſolus & ſibi relictus à motu immunitatem nactus eſt, uberior & excitatior animi vis exſurgit. Quippe ſpiritus, qui alias ad muſculos convertuntur, ſic retracti in animæ miniſterium ſe impendunt, & egregiarum rerum ideis in cerebro diſponendis unice ſerviunt. Alii mala illa, quæ ex ſeſſione (K) fluunt, corrigere omni modo contendunt ſtatione, quam corpori non ita nocere exiſtimant.

Statio ſeſſione pejor, & quare?

Verum enim vero admodum falluntur. Statio enim non modo ipſa ſeſſione pejor, ſed & pernicioſior corpori eſſe ſolet; utpote in ejus figura perpendiculari ſanguinis & humorum deſcenſus promovetur quidem, aſcenſus autem retardatur, niſi membrorum actione & ambulatione ſanguini in pedibus lentius progredienti ſuccurratur. Porro, ſtatio muſculorum æquilibris tenſio eſt, cui tota corporis moles ad perpendiculum incumbit, quantum autem hoc laſſet, dici vix poteſt. Poſtremo, Spiritus etiam impenduntur, ſic dupliciter & menti vacant, & muſculis in tono ſervandis.

Commodiſſima eſt ambulatio pro litteratis.

Prudentius itaque in totum eſt, aliquantum ſe movere, ambulare (*L*) quando indulgemus meditationibus, quo in muſculorum actione ſervetur æquilibrium.

Ambulationis commoda.

Deinde quoque ex motu plurima bona in corpus profluunt. Muſculi enim, dum ſic æqualiter moventur, fluidi circuitus ex æquo reſpondet, à quo cum viſcera & corporis membra firmitatem, robur, atque calorem accipiant, utique etiam partium actiones, in illa ſanguinis per motum diviſione mirifice confirmari, credibile eſt. Præterea motus digeſtionem & concoctionem egregie procurat, & ſi quid à coctione ſupereſt lenti humoris commode & feliciter diſſipat

& ſi mane ſurgendi neceſſitas fuerit, redormire: Qui non concoxit, ex tuto quieſcere, ac neque labori ſe, neque exercitationi, neque negotio credere. Qui vires imbecilles habent, nihil ſomno detrahere debent.

H) Somnus ab antiquis Poetis appellatur pax & tranquillitas omnium rerum, nec non quies ſpirituum;

Sic canit Ovidius:

Somne quies rerũ placidiſſime ſomne Deorum.
Pax animi quem cura fugiet & pectora duris
Feſſa miniſteriis mulces reparaſque labori.

Et Seneca in Tragœdia:

Tuque ô domitor ſomne malorum
Requies animi pars humanæ melior vitæ.

Effecta vigiliarum nimiarum.

I) Immoderatæ ſi fuerint, temperamentum hominis mutatur: facies palleſcere incipit, corpus macie contabeſcit, oculi in capite concavi cum auſtero & triſti vultu fiunt, concoctio vitiatur, vires depauperantur, ſanguis ſiccatur, exardeſcit. Optimum remedium ad vigilias diuturnas eſt balneum ex herbis paregoricis paratum tempore veſpertino.

Motus intermiſſio ſegniores facit mentis actiones.

K) Quies diuturnior & exercitationis intermiſſio; qualem habet deſidioſa vita, inertem calorem, ſpiritus ignavos ad omnes ſenſus & mentis naturæque functiones ſegniores facit. vid. *Fernel.* lib. 1. de morborum cauſis cap. 16. *Plato* in Theæteto. Corporum habitus otio & torpore corrumpitur, exercitiis autem & motu plurimum conſervatur. Seſſio nimia diſponit maxime ad affectum hypochondriacum. Optimum remedium eſt ambulatio, unde illud apud *Plautum*: Ambula, hoc lienoſis prodeſt.

Veterum eruditorum genera exercitationum & motuum.

L) Mirum eſt, inquit *Plinius* lib. 1. ep. 7. quod animus agitatione motuque corporis excitetur. Idem *Plinius* non minus animum quam corpus exercebat; animum eruditione, corpus venatione, mille paſſus mane ambulabat, movebatur quoque pila vehementer, nam hoc exercitationis genere pugnabat cum ſenectute, unde illi poſt ſeptimum & ſeptuageſimum annum aurium oculorumque vigor integer, inde agile & vividum corpus. vid. *Plin.* lib. 3. epiſt. 1. *Seneca* lib. 1. epiſt. 90. p. 786. corpora opere ac vero labore durabant; *Socrates* ſanitatis cauſa artem ſaltatoriam magnifaciebat, & ipſam quoque addidicit. vid. Athenæus lib. 1. cap. 16. unde exercitia moderatiora, ſaltatio, equitatio maxime ante cibum juvenibus concedenda ſunt. Socrates dum ſolebat quotidie fere uſque ad veſperam contentius ambulare, à quodam interrogatus, cur hoc faceret, reſpondit: quo melius cœnem. Quibus verbis oſtendit vir ſapientiſſimus, ambulationis uſum, tum ad ciborum appetitum, tum ad cruditates abſumendas non parum conferre. vid. Cic. lib. 4. Tuſc. quæſt. Notum eſt illud Hippocratis:

diſſipat atque attenuat. Motus enim ad vitam & ſanitatem maxime utilis eſt. Quo plus alimenti, & hoc craſſius aſſumitur: eo validior & diuturnior debet eſſe motus (*M*) & vice verſa.

CAPUT VI.

Animi tranquillitas commendanda eſt ſtudioſis

ULtimo loco litterarum ſtudio flagranti primum omnium commendanda eſt vera animi tranquillitas, quæ genuinum animi pabulum eſt, quo nutritur & ſuſtentatur. Hoc ſi animus perfuſus eſt, non tantum corporis functiones, ſed & ingenii vires vegetiores exſurgunt. Fieri non poteſt, inquit Plato, ut animus bene affectus non corpus quoque vi ſua optimum reddat. Et deinde: quamdiu mens noſtra in ſe quieta eſt, nec affectuum cupiditatumque fluctibus jactatur, non tantum veritatem (quæ ipſi propria eſt, & ad quam quærendam non aliter creata mens eſt, quam oculus ad lumen ſolis perſpiciendum) clarius aſſequi, & ſecundum divinam animæ partem mores & actiones ſuas inſtituere poterit, vel etiam corpori & vitæ, ſanitatique melius præeſſe. Conſiſtit enim tam animæ quam corporis ſanitas in placido, æquabili & temperato ſpirituum animalium & ſanguinis motu. Nihil autem magis illud æquilibrium tollere ſolet, & ſpiritus in motu ſuo turbare, quam animi pathema: unde etiam ejus perturbatio vocatur. Omnis itaque, qui vitam ſanam & longam exoptat, qui in ſtudiis multum proficere vult: ille ſanam, tranquillam, & ab omnibus affectibus liberam ac vacuam mentem habeat, neceſſe eſt. Maximum autem ad animi tranquillitatem & vitam longam momentum ponit ſanior philoſophia (*A*) & praxis Chriſtianiſmi. (*B*) Hiſce enim cupiditates animi, ingenio, vitæ ac ſanitati nocentiſſimas, feliciter reprimere poſſumus. Neque profecto præter triſtitiam, animi mœrorem, curam quæ ſpiritus turbant & conſumunt, venus ullo modo ſalubris eſt, utpote quæ ingenii memoriæque peſtis (*C*) exiſtit, maxime ſi exceſſerit, & ipſam corporis languor vel dolor ſubſequatur. Subito namque exhaurit ſubtiliores ſpiritus, caput debilitat, mentem ac ſenſus infirmat atque convellit, (D) & ſtomachum labefactat atque enervat. Tandem unicum remanet litterarum

Tranquilla mens facit ad vitam longam.

Ad tranquillitatem acquirendam commendatur Philoſophia & Chriſtianiſmus.

Venus nimia cerebri functiones imminuit.

cratis: ὁ πόνος σίτȣ ἡγείσθω Labor cibum antecedat. Et *Cyrus* apud *Xenophontem* l. 2. curam adhibebat, ne unquam ſui ad prandium aut cœnam ἀνιδρώτοις ſine ſudore accederent. Mollibus autem viris, & qui contemplationi ſe dederunt conſulo, ut repentinam exercitationem, & quæ laborioſa eſt ac fatigat, omittant: commoda deambulatio in aëre ſereno maxime ante cibum & tempore matutino amiciſſima ſtudioſis eſt.

M) Gigantes & fortiſſimi viri, athletæ fumido ac rancido uſi cibo fuerunt, ne virtutis nervos externarum deliciarum contagione remitterent. Unde fortium crudus cibus eſt virorum. vid. *Olaus Magnus* hiſt. ſeptentrional. gentium lib. 5. c. 3. Victus craſſus & multum nutriens minus tutus eſt illis perſonis, quæ imbecilles ſunt, quiete ac otio fruuntur nec laboribus adſuetæ; Motus enim eſt, qui intimiore attritione & vi ſua elaſtica craſſas alimenti particulas reſolvit, ſubigit, digerit & in ſubſtantiam corporis noſtri convertit. Quies autem nutritionem ſufflaminat, obſtructiones morborum genetrices, atque ingenium tardum & fluxile parit. Olim athletæ, qui robuſtiſſima membra & nimio ſanguine atque adipibus quaſi luto involutas animas habebant, panem groſſiorem, quem dicebant coliphium ἀπὸ τȣ͂ κώλȣ membrum & ἴφι robur, quaſi robur membrorum, duntaxat edebant in prandio, in cœna vero carnem ſuillam non elixam ſed igne paululum aſſatam, & aquam calidam bibebant, ut alimentorum duritie ac craſſitie non modo uberius nutrirentur, ſed etiam diutius ſaturi permanerent. vid. Petr. Faber. Agoniſtices lib. 3. cap. 3. p. 231.

A) *Lucianus* lib. Macrob. p. m. 827. Longævis annumerat Philoſophos, & omnes qui ingenio & eruditione præſtantes fuerunt, aliqua ſui cura habita, ad extremam ſenectutem pervenerunt; & eodem loco recitat multa exempla Philoſophorum longævorum. Speculatio novæ rei & magnæ aut pulchræ ſuaviter ſpiritus oblectat: Unde videmus, *Democritum*, *Parmenidem* & alios naturæ admiratores ad longam perveniſſe vitam, inquit *Voſſius* in lib. de idololatria Gentilium p. 910.

B) Quicunque per veras ſpirituales virtutes ac preces Spiritum S. jungit animæ ſuæ, incredibile gaudium, tranquillitatem, pacem, amorem poſſidet; qui affectus ſunt ad vitam ſanam ac longam multum facientes, ut ſic revera Chriſtianiſmus ad vitam ſanam & longam cæteris paribus potiſſimum contribuat.

C) Muſas atque Minervas virgines eſſe voluerunt veteres. Huc *Platonicum* illud ſpectat: Cum Venus Muſis minitaretur, niſi ſacra venerea colerent, ſe contra illas ſuum filium armaturum: Reſponderunt Muſæ: Marti ô Venus talia minitare: Tuus enim inter nos Cupido non volat. *Tacit.* de morib. Germ. Rara juvenum venus, eoque inexhauſta pubertas.

D) *Hippocrates* coitum comitiali morbo ſimilem judicavit, quia mentem quæ ſacra eſt, percellit.

E) Anxia

rarum ſtudioſis tenendum, ut in labore & ſtudiis commendatam ſibi habean moderationem ac temperiem. Peccari contra hoc ſolet in dies, dum litterat: per dies ac noctes libris ac muſeis affixi ſtudia vehementiſſime urgent, quaſi vi poſſit naſci eruditus, cum tamen revera poſtponant magis profectus. Continua enim & non interrupta meditatio (*E*) neceſſarias corpori ſubſuratur vires, motumque, ſpiritus conſumit, & evocato è ventriculo ad laborantis cerebri ſubſidium igne cruditates accumulat, quæ obſtructiones in hypochondriis, quæ omnium malorum fons ſunt, producit. Sic revera corpus torpidum redditur, ingenium hebetatur. Quo magis enim illa vi urgentur: eo minores ſubſequuntur profectus. Tempore namque egent litteræ, quo fructus deſideratos ferant. Succeſſiva temporis mora, & moderato humido & calido, non vi provocantur flores, cæteroquin nullos ferent fructus. Eadem res eſt ſtudiorum, quorum intempeſtiva tractatio non promovet profectus, ſed poſtponit potius. Sapientius illi faciunt, qui moderate in ſtudia incumbunt, & ſecundum virium proportionem dirigunt meditationes, ac honeſto otio animique remiſſione quandoque fruuntur. Moderata enim durant, & agri quiete egent, quo meliores fructus ferant. Qui medio gradu ſic incedunt, longe ſubtiliores (*F*) poſtmodum conficiunt ſpeculationes, & ſublimiora ingenii opera concinnant, & talia invenire ſolent (*G*) otioſi, quæ illis, qui continuo ſtudio ſe macerant, nunquam in mentem inciderunt. Ultimo loco, quoniam litterarum cupidis atque eruditis non nunquam accidit, ut pituita copioſior ex nimiis meditationibus, vita ſedentaria, prava ciborum digeſtione non tantum corpus, ſed & caput occupet & gravet, atque hebetes & obliviosos efficiat, unde ſæpius ſine remediis exonerari non poteſt: (*H*) commendamus itaque tali in caſu inediam; ex remediis ſunt pillulæ cephalicæ, ſalia volatilia oleoſa, ambrata, ſuccinata & ejuſdem generis, quæ cerebro mirum conferunt, item medicamenta, quæ blande & citra tumultum humores craſſos & viſcidos per alvum evacuant, & ſimul facultate nervos ac caput roborante, pollent. Extrinſecus vaporoſa ſuaveolentia præſertim in tenerioribus in copia maxime evitanda ſunt, dum facile dolorem in capite cauſantur, & vertiginem producunt. Tandem memento, optimam ſemper eſſe temperiem aëris, alimentorum, motus, ſomni, vigiliarum, ſtudiorum ac laborum, animique: & omnia temperata cuſtodienda eſſe, quæ ferme omne punctum ad vitam longam & ſanam perveniendam abſolvunt. (*I*)

Continua meditatio corpori nocet. & ſtudia magis poſtponit.

E) Anxia & moroſa ſtudia obſunt valetudini, quia ſpiritus conſumunt. vid. *Voſſius* Idololatria Gentilium p. 910. vide elegantem tractationem de ſtudiorum intemperie *Wedelii.*

F) Vegeta & ſtrenua ingenia quo plus receſſus ſumunt, hoc meliores impetus edunt Valerius Maximus lib. 3. c. 6. Danda eſt remiſſio animis: meliores acrioreſque requieti ſurgent. Ut fertilitas agris non eſt imperanda, cito enim exhauriet illos nunquam intermiſſa fœcunditas; ita animorum impetus aſſiduus labor frangit. *Seneca* de Tranquillit. animi. Indulgendum eſt animo, dandumque ſubinde otium, quod alimenti ac virium loco ſit: & in ambulationibus apertis vagandum, ut cœlo libero & multo ſpiritu augeat attollatque ſe animus; Aliquando vectatio, iterque & mutata regio vigorem dabunt, convictuſque & liberalior potio. Adde & illud *Xenophontis*: fortium virorum voces & geſtus etiam in vino & luſu dignum ſtudio & memoratu quiddam proferre. Corpori vaco, cujus fulcris animus ſuſtinetur, inquit *Plinius* l. 1. ep. 9.

Animi remiſſio promovet ſtudia.

G) Ipſum illud ſilentium quod venationi datur, magna cogitationis incitamenta ſunt. Experieris non Dianam magis montibus, quam Minervam inerrare. vid. *Plin.* l. 1. ep. 6. Ingenium ſeceſſus maxime appetit, ubi magna recluduntur. Idem l. 6. 31. Frequenter comœdiis cœna diſtinguitur, ut voluptates quoque ſtudiis condiantur. *Plin.* lib. 3. ep. 1.

H) Exercitatio cum inedia à multis præſervat morbis, dum craſſum ſanguinem movet, & attenuat, atque ejus copiam imminuit. *Hippocrates*: non repleri cibis, & impigrum eſſe ad laborem, ſanum efficit corpus.

I) Parvitate victus, ſomno ſufficiente, exercitatione modica, animique lætitia tota vita humana ac ſanitas conſtat. Cætera ſunt quædam additamenta, & parum efficiunt. vid. *Cardanus* de ſanit. tuend. p. 349.

Quibus conſervatur vita & ſanitas?

DE

Q. D. B. V.

DE VALETUDINE SENUM TUENDA.

PROOEMIUM.

FInem velle, nolle tamen media, perverſa plurimorum & tantum non omnium fert aſſuetudo, nullibi frequentior, quam ubi de præcipua felicitatis humanæ parte, ſanitate ſcilicet, conſequenda agitur. Etenim nemo certe non, diu ſoſpes & incolumis vitam tranſigere ardenter percupit: ſed vix ullus admittit ſubſidia, hoc eſt, præceptis obtemperat, quæ ad obtinenda hæc bona deducunt, ut nempe ex præſcripto ſaluberrimarum ſic dictarum diæteticarum regularum, omnem plane ſuam vivendi rationem inſtitueret, ſervando exactum moderamen & æquale temperamentum, tam quoad tempus, quam ipſum adhibendi modum & uſum, in iis, quorum ope vita ſuſtentatur, & ad quæ præter aërem, cibum & potum, corporis alimoniæ potiſſimum dicata, referenda ſunt ea, quæ ad placidum & moderatum ſomnum inducendum, corporis motum & exercitationem, nec non ad legitimum excretionum vitæ miniſtrantium ſucceſſum pertinent, non neglectis iis, quæ ad mentem compoſitam, ſedatam & ab impetuoſis affectuum exagitationibusimmunem ſervandam, apta ſunt atque idonea. Hæc autem curioſa ſalutarium ejuſmodi legum obſervatio, omnibus quidem, qui vitam longam & morboſarum afflictionum expertem vivere geſtiunt, cujuſcunque ætatis, temperamenti corporisque conſtitutionis ſint, & ſub quocunque cœlo degant, ſummopere eſt inculcanda & excolenda: attamen infirmi potiſſimum ſunt, debiles ac præſertim ſenes, imbecillimis merito accenſendi, qui earundem omnium exquiſitiſſimam habere debent rationem; eo quod facillime ab incongruis læduntur & leve tantum contra normam admiſſum delictum graviſſime luunt, quod robuſtioribus & ætate vigentibus nihil plane noxæ infert. Quia vero ætate provectiores, quo magis viribus & corpore labentibus annis deficiunt, eo magis per longiorem experientiam rerum gerundarum peritia atque prudentia augentur aliosque ipſo uſu longe antecedunt: nihil utique æque neceſſarium ac ſaluti publicæ utilius excogitari & ſuſcipi poteſt, quam ex artis, quæ ſanitati præeſt penu, ſalutaria monita & conſilia hunc in finem depromere, quo veneranda ejuſmodi, habilia & exercitata capita, diutiſſime animo æque ac corpore valentia ſuperſint, reique publicæ conſiliis ſuis proſint. Quod quidem negotium, licet jam dudum nonnulli tractare exorſi ſint, ipſa tamen argumenti dignitas & utilitas nos allexit, ut noſtras etiam de eodem meditationes in publicum conferremus, & inaugurali hoc ſpecimine ſalutaria præſidia ipſamque rationem valetudinis ſenum conſervandæ, uberius paullo ac perveſtigatius exponeremus. Cui labori ut ſummum Numen gratiam & auxilium addere velit, devotiſſime precamur!

§. I.

DE ſenum itaque ſanitate & integritate, per diætam ſalubrem & convenientem victus rationem conſervanda, dum curatius acturi ſumus: primum opus eſt, ut eam ætatis humanæ periodum, quæ ſenectutis nomine effertur, exactius determinemus, & ab aliis annorum terminis rite diſtinguamus. Dividitur autem ſenectus, ſecundum receptum in ſcholis ordinem, plerumque in tres periodos, quarum prima à quinquageſimo ſexto ad ſexageſimum tertium uſque ætatis annum porrigitur, & viridis communiter, ſive vegeta, vocari ſolet; eo quod hac decurrente, vires plerumque ſatis conſtant parumque imminutæ obſervantur. Secundam ſexageſimi tertii & ſeptuageſimi anni termino includunt, qua actionum & functionum vigor notabile patitur decrementum. Et tertia denique, quæ decrepita audit, à ſeptuageſimo ad octogeſimum annum & ultra prorogatur & cum ipſa vita terminatur, ita, ut eadem robur ſenſim mirifice atteratur, vires conſumantur, corpus animusque vacillent, donec mors omnia extinguat.

§. II.

Conſtitutis his ipſius ſenii diverſis terminis, jam facile patet: per ſenectutem, quæ ab HIPPOCRATE ipſe morbus nuncupatur, & pro ultima vitæ periodo & prona ad interitum via judicatur, nullam aliam eſſe intelligendam, quam conſummatam illam & decrepitam. Sunt enim & novimus plures ſenes ſexagenarios & ſeptuagenarios, integris ſenſibus, tam externis, quam internis pollentes, vegetos, cibos probe adhuc appetentes, concoquentes ſomnumque longum adhuc & quietum capientes, neque tam facile ab externarum rerum, aëris, cibi & potus uſu, niſi quoad genus, modum & tempus exceſſus acceſſerit, detrimentum patientes. Sed hi omnino ſunt, qui à parentibus ipſaque nativitate, ſtabilem, firmam & ad diutius ſuſtinendum ac protrahendum ſanguinis curſum, ſolidorum nacti ſunt ſtructuram: neque elapſa ætate, per intemperantiam vitæ & affectuum, luxuriam aliaque voluptatum lenocinia, languidum, imbecille & effœtum corpus reddiderunt, & jam attritum ſenectuti tradiderunt.

§. III.

Hinc etiam eſt, quod ſapientiſſimus noſter ſenex *Sect. II. aphor.* 39. diſertis verbis edicat: *ſenes minus, quam juvenes ægrotare*, eos nempe, qui bonam corporis obtinuerunt naturam, temperanter vixerunt & in viridi, vel media etiam, ſenii periodo verſantur: quum contra idem graviſſimus auctor, *lib. I. de diæta*, morboſiſſimos dicat eos, qui maxime ſenes ſunt, hoc eſt, qui decrepiti & à Græcis πρέσβυται ἤδη γέροντες nuncupantur, ſive, qui ſenium & inſignem virium imbecillitatem, non tam ob ætatem ingraveſcentem adepti ſunt, quam ob intemperantiam ſuam & admiſſa in rerum ſic dictarum non naturalium uſu, delicta, ſibi contraxerunt. Etenim quo magis juvenes ac viri incontinentiæ indulgent nihilque moderati habent, eo magis & citius vires corporis profundunt, illud cauſſarium reddunt, & ſic ante tempus ſenes fiunt, miſeram, infirmam multiſque morbis obnoxiam vitam ad extremum uſque halitum trahentes. Ex quo quum pateſcat: ſenes non tam annis, quam virium conſtitutione æſtimandos eſſe; utique nos etiam, de valetudine ſenum tuenda diſſerentes, per ſenes non ſolum eos, qui ob grandiorem ætatem, ſed etiam qui propria culpa ac vitio, anticipato termino, ſenium ſive præcipitatum vigoris decrementum, incurrerunt, volumus intellectos.

§. IV.

Ut autem certa ac rationali methodo incedamus in enumerandis iis, quæ ad conſervandam ſenum valetudi-

nem faciunt: neceſſarium eſt, ut prius dilucide exponamus: quænam illa ſint mala, quæ in ſenio conſtitutos potiſſimum attentant ipſisque quaſi propria ſunt, nec non à quibus cauſſis hæc ipſa dependeant? In genere igitur tenendum eſt: ingentem in ſenectute virium defectum & roboris imminutionem ingruere, quæ tamen ad vitam ſuſtentandam ſanitatemque ſervandam ſummopere neceſſariæ ſunt. Quod ſi enim functiones, quæ recepta in ſcholis voce animales dicuntur, penſitamus, ingraveſcente ætate, memoria & acumen quoque ingenii debilitantur & langueſcunt, oculi caligant, ſomnus eſt brevis, non placidus, interruptus, vireſque minus reficit. Quoad actiones, κατ' ἐξοχὴν ſic dictas vitales, & quæ à viribus denominationem ſortiuntur, laſſa ſunt & languida ſenilia corpora & ad laborem & exercitationem minus prompta, perquam facile ad languorem dantur, pedes nutare incipiunt, pulſus tardius, utut durius, micat & omnes partes, inque primis pedes, à frigore facile afficiuntur & inhorreſcunt. Et tandem ad actiones ſic dictas naturales quod attinet, univerſus corporis habitus contabeſcit, facies rugas contrahit & livido colore perfunditur, tempora collabuntur, oculi fiunt concavi, cutis exſucca & arida, dentes vacillant & decidunt, ciborum appetentia proſternitur & digeſtio minuitur.

§. V.

Jam ſi ſpecialius paulo morborum, quibus ſenilis ætas ſolenniter affligitur, conſiderationem & cenſum inimus, luſtrando omnes corporis a capite uſque ad calcem partes, in illo frequentiſſime ſedem figunt capitales affectus ſenum, apoplexia, lethargus, paralyſis & vertigo, una cum tinnitu aurium, incipiente ſurditate viſuſque hebetudine. In narium & faucium confiniis coryzæ, acres in laryngem deſtillationes, tuſſes, pituitæ viſcidæ ſcreatus, quin ipſe catarrhus ſuffocativus, ſæpe ſcenam ludunt. Cor una cum arteriis, lenta febre, quæ maraſmus dicitur, infeſtante, crebrius pulſantur, & ſucci laudabiles cum ipſis viribus paullatim abſumuntur & diſſipantur. Digeſtionis officina, ventriculus ſcilicet & duodenum, nec non organa alimentorum ſolutioni, chyli elaborationi ſervientia, & ductus recrementitiorum eliminationi dicati, alvi maxime ſeceſſus & urinariæ viæ, tantopere à priſtina indole defeciſſe obſervantur, ut cibi ingeſti facile aceſcant, in ructus & flatus explicentur, ſtomachum & inteſtina inflent, caput torpore gravent, dolores ac tormina pariant, alvus plerumque ſolutior ſit & crebrior ad deſidendum ſtimulus, vel plane lienteria & cœliaca paſſio infeſtet, urina utplurimum cum difficultate, ardore, vel dolore reddatur, & ſaturate tincta, nonnunquam etiam ſanguinolenta, prodeat. In corporis cortice univerſo, & maxime ano, moleſtiſſimus percipitur pruritus. Denique pedes levi de cauſſa occupant inflammationes eryſipelaceæ, ulcera mali moris, quandoque etiam iisdem exquiſitus dolor inſidet, cum tophis & ſubſequente ambulandi impotentia. Quin omnes morbi interni & externi, omnia ulcera, vulnera oſſiumque fracturæ, in ſenili corpore difficillime ſanationem admittunt, & vix ac ne vix quidem coëunt ac conſolidantur.

§. VI.

Et hos modo enumeratos morbos, non ſolum in noſtris oris noſtroque tempore ſenibus familiares eſſe, ipſa experientia luculenter confirmat: ſed idem etiam in quibusvis plagis contingere & priſco etiam ævo obtinuiſſe, antiquiſſimorum auctorum fide uberius conſtat. Ipſe enim graviſſimus medicinæ parens HIPPOCRATES, plurimas in ſenili ætate ſolennes ægritudines integro *aphoriſmo XXXI. Sect. III.* fuſe commemorat, quem clarus olim in Academia Jenenſi Medicinæ Profeſſor, *Andreas* ELLINGERUS, *in paraphr. aphoriſm. poet.* ita numeris latinis reddidit:

Dyſpnœa, tuſſis, cum catarrho, urinaque
Seu difficulter, ſive guttatim exiens,
Renumque acutus, inſuavis & dolor
Nexus revinctorum oſſium quo vapulant,
Vertigo, apoplexia, habituſque corporum
Mali, vigiliæ, alvus ſoluta, & humida
Nares oculique, totiuſque corporis
Pruritus, acies luminum retuſior
Glaucedineſque, auditus & gravis, ſenum,
τῶν πρεσβυτῶν, ſunt morbi & arroſtemata.

HIPPOCRATI accedit CELSUS, qui *lib. II. cap. 1. p. m. 46.* ſenectutem longis magis morbis, adoleſcentiam acutis patere aſſerit, & *lib. V. cap. 28.* ulcera, & præcipue cancrum, in ſenibus maxime fieri perhibet. Ut prætereamus alios, qui idem conceptis verbis teſtantur.

§. VII.

Verum enim vero non ſatis eſt medico, qui ratione & demonſtratione certa cuncta aſſequi & metiri nititur, ut tantum ſciat, quæ fiunt; ſed neceſſe etiam eſt, ut cauſſas, quare ſic & non aliter quid contingat, & ſigillatim ut quam ob cauſſam ſenectus hiſce potiſſimum morbis pateat eruere & clarius ſiſtere poſſit. Primo itaque loco altius paullo rimandæ & exponendæ erunt genuinæ ac veræ rationes, quibus tribuendum, quod in ætate provectis tanta virium jactura & imminutio fiat, & ſenſim paullatimque ſic ſucceſſive increſcat, ut tandem ex plenaria earum defectione ad mortem fiat aditus. Veterum quidem placita ſi arceſſere hanc in rem velimus, ad unum fere omnes edixerunt: ſenectutem eſſe inevitabilem quandam caloris nativi humidique radicalis diminutionem & abſumtionem, & inde quoque cauſſas languoris & functionum læſarum in hac ætate derivarunt. GALENUS autem ejuſque dogmatum ſequaces ac æmuli, nimiam abundantiam humidi excrementitii in ſenibus, & partium ſolidarum nimiam frigiditatem, ſiccitatem & ariditatem accuſarunt. Recentiores in ſpirituum, tam vitalium quam animalium, qui vires inſpirarent defectum, cauſſam rejecerunt. Ac recentiſſimi quidam inevitabilem hanc ſenii ipſiuſque mortis neceſſitatem, ita ex facili explicari poſſe crediderunt, ſi ſupponerent principium vitale movens, quod à ſummo rerum conditore certis quibusdam limitibus ac terminis circumſcriptum, quos ſi attingeret, deficeret & ab opere ſuo in regenda ac ſuſtentanda machina deſiſteret, & ſublata ejus in corpus actione, ſic omnes in eodem functiones collaberentur.

§. VIII.

Aſt qui notiones claras, diſtinctas & adæquatas, à confuſis quæque minus concipi poſſunt & intelligi, reales conceptus, à ſpecioſis verbis, & remotas quoque nimis quandoque cauſſas à proximis & veris diſcernere novit: is certe omnibus his verba tantum dari, non rationes, perſpiciet; quum ex iiſdem neque morborum ſenilium explicatio deduci ac perſpicue explanari, neque congrua ad arcendos eos præſidia depromi & ad uſum impendi poſſint. Quin potius, quum quilibet homo, temperatiſſime etiam & ex præſcripto exquiſitiſſimarum regularum diæteticarum vitæ rationem adornans, ingraveſcente ætate, inſignem in omnium functionum exercitio perſentiat debilitatem & notabilem virium lapſum, quem tandem mors excipit; in proclivi eſt judicare: veram hujus defectus & languoris cauſſam, in ipſius corporis compage ejuſque partibus inquirendam eſſe, ita quidem, ut primo & principaliter non tam in natura ac temperie fluidarum conſiſtat ibique quærenda ſit, quam potius in ſolidarum, quæ juxta ætates valde differunt, mutata ſtructura & textura, fundamentum & originem obtineat. Nam ſi ſolidarum corporis partium, oſſium nempe, nervorum, tendinum, muſculorum, membranarum & tunicarum in annoſioribus, & animantibus & hominibus, intuemur conſtitutionem & habitudinem: certe hæ omnes longe denſiores, duriores, aridiores,

res, rigidiores & compactiores eſſe, quam in tenerioris & juvenilis ætatis, animadvertimus.

§. IX.

Jam vero omnium omnino animantium nec non hominum corporum fabrica ita concinnata eſt, ut mere ſint hydraulica, quoad vaſa ipſaque viſcera, ex tubis majoribus, minoribus & minutiſſimis capillaribus, conflata, per quos varii generis fluida jugiter ire, redire, fluere, ſecerni iterumque excerni debent, ſi rite & ex æquo functionum in corpore ſucceſſus ſperandus. Increſcente igitur fibrarum & tunicarum, a quibus vaſa exilia æque ac ampla coagmentantur, duritie & craſſitie, neceſſarium utique eſt, ut ipſi canales anguſtentur, quin minima illorum plane concidant & collabantur, ut tranſitus humorum ipſiuſque ſanguinis, per eorum alveos vel tardius ſuccedat & ſufflaminetur, aut plane præcludatur & denegetur. Eo facilius autem eoque majori cum detrimento in arctius adducuntur & oppilantur vaſorum cava, in organis, quæ ex congerie minutiſſimorum tubulorum conflata, & potiſſimum fluidiſſimis ſuccis ſpirituoſis, & ſecundum HIPPOCRATEM impetum facientibus, partibus ſeparandis dicata ſunt, cujus generis ſunt cerebrum, nervi & tubuloſa teſtium ſubſtantia, in inteſtinis cruſta villoſa cum vaſis lacteis, nec non canaliculi, qui ſuccum roſcidum nutritium in muſculis ſecernunt. Quod ſi enim exiles meatuum in his partibus cavitates procedente tempore & ob ipſam ætatis rationem in anguſtum magis coëunt & ſicciores fiunt, nec ſubtilior ſanguis & lympha, nec ſucci, qui potentia & viribus movendi inſtructi ſunt, ab alimentis, & ſanguine nec ſeparari, nec in organa, ſenſibus & motibus miniſtrantia, influere poſſunt, non poſſunt utique non vires ac vigor, tam in ſenſuum quam motuum exercitio, mire labefactari ac dejici; quandoquidem omnis tonus, robur, vigor & motus reciproci ſyſtoles & diaſtoles nec non periſtaltici, qui in canalibus maxime ſecretoriis & excretoriis viget, potentia & adminiſtratio, a tunicis muſculoſis & nerveis, nec non ſubtiliori ſanguine arterioſo & fluido nerveo, penitus duci debent ac derivari.

X.

Si porro, ſpecialiori diſquiſitione morborum quibus infeſtatur ſenectus, natales rimari velimus: certe præcipui eorundem, a copia & impuritate ſanguinis & lymphæ viſcida ſalſo-tartarea, & a naturali blanda ac dulci ſua ſchefi deflectente humorum natura petendi ſunt. Inde enim tuſſes, coryzæ, atrophiæ, defluxiones acres, urinæ difficultates & ſtillicidia, cutis pruritus, originem ſortiuntur; inde exulcerationes & difficiles in partibus læſis conſolidationes, cum cachexia, ſive malo habitu, ſenibus familiariſſimo, incunabula trahunt; inde calculoſæ in renibus, veſica urinaria & fellea concretiones, nec non tophaceæ, in artuum juncturis excluduntur, inde quoque vigiliæ, gingivarum putredines, dentium vacillationes ortum nanciſcuntur. Quin eadem quoque cauſſa ſubeſt, quare nulla ætas tam facile pateat ſphacelationibus & cancroſis exulcerationibus, præſertim in corporis exterioribus, quam ſenilis. Summa enim eaque fœda & corruptiva humorum impuritas, cum virium defectu, ſive cacochymia, quæ communis & fere perpetua eſt ſenibus & quam ipſa hæc ætas progignit, corruptionis hujus, quæ in partibus extremis prodit, vera cauſſa, origo & fons eſt.

§. XI.

Unde vero tanta humorum ſordities in extremam ætatem incidat, ipſique quaſi propria, vel familiaris admodum ſit, ut etiam nonnulli ſenectutis vitium cum malo ſcorbutico comparare permoti fuerint: jam erit evolvendum. Nos, uti omnis impuritatis in humoribus cauſſam, in organorum, quæ excretionibus vacant & fœculentas ac alienas materias a ſuccorum vitalium conſortio ſegregant, vitium rejicimus: ita idem etiam in ſenili cacochymia gignenda animadvertere licet. Etenim libera & ſufficiens per cutis meatus perſpiratio, omnium, quæ corpus a putredine & interitu vindicant excretionum ſaluberrima eſt atque præcipua; ita, ut hac imminuta, plurimæ recrementitiæ ſordes multaque inquinamenta in corpore remaneant & vitæ ſervientes humores conſpurcent. In decrepitis autem & ſenio confectis, hæc per corporis corticem ſuccedens evacuatio, propter aridam & ſiccam cutim, poroſque ac tubulos ſubcutaneos coarctatos & contractos, valde minuitur ac ſupprimitur; quo fit, ut dulcis alias & ſaporis expers nutritius ſuccus, peregrinæ & ſalſæ indolis humore inficiatur, urina multo acrior & ſalibus onuſtior cum dolore reddatur, corpus minus recte alatur, ulcera difficilius coëant, fracturæ ægre conſolidentur, & quæ hujus generis plura ſunt. Et quia bilioſi pariter & lymphatici humores, a ſuppreſſa & cohibita ſordium per cutis perſpiracula eliminatione, acrimoniam & alienam indolem contrahunt: neutiquam certe mirum videri debet, ſi ob eandem lienteriæ, cœliacæ paſſiones & alvi crebriores dejectiones ſenes quam maxime impetant ac detineant.

§. XII.

Ad mictum denique cruentum quod attinet: cur is tam crebro in decrepita ætate conſpiciatur, & quare veſicæ morbi ſenilia potiſſimum affligant corpora; ex facili reddi poſſe rationem exiſtimamus. Id enim crebriori obſervatu compertum habemus; eos, quibus antea per ani venas ſanguis ſeceſſit, poſtea vero ſubſtitit, vel non ſufficienti in copia ſtillavit, ſanguinolenta mictione tandem infeſtari & veſicæ vitiis quam maxime laborare, dum cruor, prohibito per hæmorrhoidales venas exitu, reſtagnans, ad ramos earum veſicam verſus excurrentes defertur, ibique perrumpens, in ejus cavum effunditur & cum urina emittitur. Quando tamen facile contingit, ut perforata ſic interiori veſicæ tunica, factum vulnuſculum ob perpetuum urinæ acrioris appulſum iterum non conſolidetur, ſed in ulcus tranſeat, aut ipſe ſanguis altius & firmius tenerrimis ſurculis impactus, eoſdem nimium diſtendat, inflammationem pariat, corrumpatur & ſic ulcus ſuſcitet, non ſolum ex ſecedentibus apoſpaſmatibus ulceroſis, ex urina præcipitatis & concreſcentibus calculus generatur, ſed ipſa etiam urina turbida, pultacea & cum magna difficultate ac ardore ſtillat, donec tandem læſo ſphinctere, ejus oriatur incontinentia.

§. XIII.

Allatis ſic atque perſpectis cauſſis morborum, qui ſenilem ætatem frequentiſſime adoriuntur ſummamque ingenerant infirmitatem: paratiori nunc via accedimus ad præſidia quæ vires ſenum, pari cum vita paſſu ambulantes fulciunt, & difficiles iſtas morboſas afflictiones arcent. Quum vero prima in medendo ſapientiæ pars ſit, ea noſſe, quæ nocent, utile non minus quam neceſſarium viſum fuit ea præmittere, quæ ætate provectis adverſa ſunt & inimica, quæ naturale virium robur frangunt ac dejiciunt, & alendis, quin augendis, morborum cauſſis favent: quo majori poſtea cura & ſollicitudine, qui in ſenio proceſſerunt, ſibi ab iis cavere poſſint. Ordiamur proinde ab iis, quæ ſubito & potentiſſime vires convellunt & ſingularum fere partium robur proſternunt, quo nomine potiſſimum notanda ſunt ea, quæ animum percellunt, impenſius affligunt & ſollicitant, quibus merito diuturnum mœrorem & gravem angorem annumeramus quo plures ſenes ſubito è medio ſublatos eſſe novimus. Et ſane pro re ſatis effari nequeo, quam gravi & perniciali noxa longius protracta triſtitia animique ſollicitudo, tam firmos & valentes, quam multo magis ſenio feſſos, infirmos ac imbecilles, mactet. Inde enim ciborum appetentia perit, ſomnus fugatur, languor & imbecillitas totum corpus occupat, vigor ingenii & corporis atteritur,

extrema frigeſcunt, alvus fit ſolutior, ſudor ex pedibus ob inductam debilitatem, noctu copioſius manat. Quapropter in declivi hac ætate omni certe ſtudio & cura evitandæ ſunt quævis occaſiones, quæ ægritudines anxias & acerbas importare, aut mœrorem & terrorem incutere poſſunt. Nam ſicuti ad difficiles & chronicas paſſiones excludendas ipſamque ſcorbuticam ſanguinis impuritatem ingenerandam, auctore EUGALENO, nihil magis quam triſtitia animique mœror confert: ita omnino alendis & augendis ſenum afflictionibus, quæ natales ex crudis potiſſimum & impuris humoribus trahunt, exitialis hic affectus quam maxime ſervit & velificatur.

§. XIV.

Porro omnes, qui ætate graves, ſolerter animum continere debent, ab immoderatiori ira. Hæc enim ſi incidit in corpora impuro ſanguine oppleta, aut ſi inferiores partes ſpaſmis ac doloribus torquentur, perquam facile apoplecticum aut hemiplecticum inſultum, vel inflammationem eryſipelaceam, aut ventriculi, inducit. Non minus ſenibus infirmioribus exitioſa adeoque fugienda eſt venus. Nam licet, forſan ob lymphæ ſeminalis majorem ſalſedinem, ſtimulos ad eandem perſentiant: attamen, ſi vim naturæ inferentes, hos promovent & ad ipſum exercitium deſcendunt, certiſſima virium ſubſequitur jactura, quæ nonniſi ad difficiles morbos, quin ipſum interitum, aditum pandit. Maxime omnium vero ii, qui eam ætatis periodum attigerunt, ut, præſtolante ex priſco fœdere morte, mox tranſactæ vitæ ratio ipſis reddenda ſit, id potiſſimum per Dei gratiam agere debent, ne peccatis ſeſe polluant, quæ conſcientiæ ſuffragio, ipſos injecto metu redarguant, animumque lacerent, & ipſi ſic graſſante in vires angore, eaſdem diſperdant corpusque morbis obnoxium reddant.

§. XV.

Poſt animi turbas, in eorum, quæ ſenibus evitanda ſunt, cenſu, ſecundum utique locum ex rerum non naturalium claſſe meretur, frigus. Nam ſi quid aliud, certe hoc, naturæ corporis ſenilis infenſum eſt atque adverſum; quia, dudum notante HIPPOCRATE, *Sect. II. aph.*20. cutim obdurat eamque rigidam & pallidam reddit, quæ jam tum in annoſioribus dura, arida & contracta, ſordium ex ſubcutaneis tubulis exhalationem prohibet & ad plurimas ægritudines viam ſternit. Hinc eſt quod admiſſo ad partes inferiores vel etiam ipſum corporis habitum paullo intempeſtivius frigore, non modo cutis inhorreſcat & ſubito humorum ad interiora converſio oriatur, gravedines, tuſſes, deſtillationes, & raucedines, cum languore, inappetentia & inquietudine ſuſcitentur, ſed etiam apoplexiæ metus ingruat. Et hæc etiam ratio ſubeſt, quare ſenes æſtate optime valeant & hieme peſſime habeant, adeo, ut auctore eodem HIPPOCRATE, ſenes hieme bis ſenes ſint. Eo igitur ſtudioſe allaborandum eſt ſenioribus, ut corpus, maxime pedes, exquiſite veſtibus adverſus auræ perfrigeratæ allapſum muniant, neque eidem, poſt ſomnum maxime & ſub linteorum mutatione, acceſſum præbeant, ac præterea nunquam non ejuſmodi regimini ſtudeant, ne corpus ventis borealibus, aut pluvioſæ ac procelloſæ tempeſtati exponant, neque hiemali potiſſimum tempore ex calidiori hypocauſto, mox in frigidum locum, vel ex hoc, confeſtim in valde calefactum conclave concedant. Similiter quum in locis depreſſioribus, humilioribus aut ſubcavis, in terram altius demiſſis conclavibus, quæ liberiori aëris tranſitui minus patent & vappidis tetris exhalationibus referta ſunt, ob inſpirationem aëris minus puri ipſamque perſpirationem ſufflaminatam, degere vel dormire inſalubre admodum ſit & ſanitati diſpendioſum: utique eadem curioſe vitare, & ſaluberrima ſemper ſenes ſeligere debent domicilia.

§. XVI.

Accedimus nunc ad ea, quæ in victus ratione ætate gravioribus fugienda ſunt. Hæc inter inprimis connumeranda nimia & avidior ciborum ingeſtio. Quod ſi enim ſimul & ſemel largiori alimentorum copia infarcitur ventriculus, is jam tum ob ætatis rationem ſolutior, ingeſtorum molem non debite ſubigere, comminuere & in laudabilem ſuccum convertere poteſt, neque chylus, ex indigeſta maſſa extractus, à ſanguine intimius abſorbetur, & hinc perſpirationi parum idoneus eſt. Quin potius, dum cibi diutius in ſtomacho moram nectunt, cruditates, inflationes ac tenſiones ventriculi, flatus, nec non ſomni perturbationes, excludunt, aliaque incommoda inducunt. Unde ſcite non minus quam ex vero CELSUS *lib.* I. *cap.* 2. fatur: *ubi ad cibum ventum eſt, nunquam tuta eſt ſatietas.* Cujus in ſententiam conſpirat HIPPOCRATES *libr. de diæt. acut. prava*, inquiens, *eſt hæc diæta, cum quis plures cibos corpori præbet.*

§. XVII.

Quoad ciborum vero genera, ſenio plane inimici ſunt, qui glutinoſi, compactiores & plurimum alimenti craſſi, rudioris cuſtodiunt, à CELSO valentioris materiæ dicti, nec non qui, ob tardiorem minuſque expeditam concoctionem, ægrius inteſtinorum volumen trajiciunt & flatulentiis ingignendis favent. Horum familiam ducunt ova ad duritiem cocta, carnes & piſces nimis ſaliti vetuſtiores & duriores, marini, vel indurati, fabæ, milium, lentes, piſa omneſque placentarum, quæ ex lacte, ovis, butyro & farina tritici pinſuntur, ſpecies, nec non ipſa pinguia, ægrius ſemper ſolubilia. Eundem quoque in cenſum referenda omnia cruda, dura, & quæ ob fibroſiorem texturam, difficile in digeſtionis officina diſcerpuntur, ſed ob viſcoſam tenacitatem facile in flatus reſolvuntur, ex vegetabilium claſſe depromta, cujus generis potiſſimum ſunt, napi, rapæ, bulbi, braſſicæ ſpecies, dauci, allium, cepæ, raphani, acetaria, ex lactuca variiſque herbis parata.

§. XVIII.

Sed nihil certe magis ſenibus damni importat iisque adverſum eſt, quam acida, ipſius vitæ principiis inimica. Hæc enim dum ſolidas partes p. n. afficiunt, conſtringunt, irritant, denſant, meatus coarctant, minima vaſa obſtruunt & vinculum ſeri ac ſanguinis deſtruunt, fluida incraſſant, & excretiones, præſertim quæ per alvum ſuccedunt, impeditiores reddunt: utique non poſſunt non ſenilibus corporibus, in quibus ſolidorum conſtitutio jam vitiata ipſaque fluida ſpiſſitudinem contraxerunt & lentius circumaguntur, maximum injungere detrimentum. Deinceps quum ea ventriculi in annoſis ſit habitudo, ut ob imminutum robur & motum periſtalticum, viſcidas quoque & crudiores ſanguinis particulas, per progreſſivum & inteſtinum motum tardiorem minus evolutas, ſubtiliſatas & ad ſulphureo-alcalinam naturam deductas, ingeſta facile in ejus cavo aceſcant, & ſic ſaponariam illam alcalinam bilis indolem infringendo, ad ſtrictiorem alvum, teneſmum, feces albas aliaque mala anſam præbeant; iterum dilucide pateſcit: non ſolum quæ acidam & noxiam indolem apertius produnt, ſed etiam in ſtomachum delata, acetoſam & pernicialem naturam induunt, in grandiori ætate, tam ex ciborum, quam eorum, quæ potui inſerviunt cenſu, ſummo eſſe vitanda ſtudio.

§. XIX.

Potiſſimum huc trahenda ex iis, quæ conſpectius, ipſo ſapore teſte, aciditatem monſtrant, ſunt omnes horæi fructus acidi & immaturi, acetaria, vina acida, potiſſimum Rhenana, nec non cereviſiæ vetuſtiores. Ex his vero, quæ in ventriculi cavo demum acetoſam indolem ſuſcipiunt valetudini noxia ſunt, nominandæ inprimis omnis lactis,

lactis, excepto ſolo aſinino, cum regimine dato, ſpecies, omniaque ex ipſo parata, maxime caſeus. Dum enim lactis materia cum acido, in ventriculo ſenum ubertim deliteſcente, congreditur, in coagulum abit & in firmam tractam difficulter ſolubilem denſatum, parietibus adhæreſcit, & cum ſucco corroſivo, acido & bilioſo mixtum partem cui incumbit rodit, moleſtum in præcordiis ſenſum, cum inflatione ſtomachi excitat, variaque alia damna, in capite potiſſimum, ex conſenſu oriunda importat. Idem tenendum de dulcibus & conditis, & variis bellariorum generibus, quippe quæ, ſi non ſolutiorem alvum reddunt, damnum gignunt, & teſtimonio CELSI imbecillo ſtomacho aliena ſunt in eoque coaceſcunt. Eo major autem noxa ab iis metuenda, ſi cum acidis, ut vino Rhenano, ſumantur, eo quod aciditatem quidem promte imbibunt, ſed firmius retinent, donec tandem calore accedente, fermentatione acerrimam & corroſivam indolem induant, qua ventriculum & inteſtina mordente, anxia & nauſeabunda circa præcordia moleſtia percipitur, & alvi tormina, irritus ad deſidendum ſtimulus cum albis ſtercoribus excluditur.

§. XX.

De potus delectu jam quidem ex præcedente §. conſtat, damnoſum eſſe omnem illum, qui acidum in receſſu alit, addendum vero etiam & ſenibus perniencioſum eſſe reor hunc, qui caput petit, gravat & facile inebriat, ſive vinum ſit, ſive cereviſia. Quia enim in ſenibus caput maxime, cum univerſo nervoſo genere, inſigni infirmitate laborat: profecto omnia ſpirituoſa & ebrietatem inducentia, cerebro & nervoſarum partium naturæ valde inimica, ipſumque ſanguinem nimis rarefacientia, in iis non poſſunt non cum eximio damno naturale robur & motum magis pervertere, & diſtentis nimium à ſanguine expanſo tenuiſſimis cerebri vaſculis, graviſſimis capitis morbis occaſionem præbere. Et quum legitimus alvinæ excretionis ſucceſſus ſenum valetudinem quam maxime tueatur: utique, tam in cibo quam potu, ſolicite ſibi temperare debent ab omnibus, quæ eundem turbare aut cohibere poſſunt, è quorum numero, præter acida, notanda potiſſimum cydonia & ex ipſis conflata, vina auſtera rubicunda, Gallica maxime quæ vocant Pontac & Claret, nec non cereviſiæ vetuſtiores, præſertim è tritico coctæ, utpote quæ, longiori mora non ſolum magis ſpirituoſæ redduntur, ſed etiam acorem contrahunt. Denique ætate grandes deſidiam quoque nimiamque quietem fugere debent; quandoquidem ſi his indulgent, humores lentius per corporis vaſa volvuntur, ſpiſſeſcunt, & excretionibus ſuppreſſis, facilis ad obſtructiones aliaque mala eſt aditus.

§. XXI.

Remotis igitur & interdictis, quæ ſenum valetudinem labefactant ac deſtruunt: progrediendum eſt ad ea, quæ eidem ſervandæ proſunt. Eſt vero inprimis mens hilaris, æqua, compoſita & ab affectuum impetu immunis, quæ non ſolum motibus machinæ vitali conſervationi dicatis imperturbatum ſemper concedit ſucceſſum, ſed etiam vigorem corporis fulcit ac tuetur. Et optime certe à Sapiente dictum eſt: *animus gaudens ætatem floridam facit, ſpiritus triſtis exſiccat oſſa.* Quare nihil magis è re ſua eſſe putent ii, qui obrepente ſenectute valetudini conſulere nituntur, quam ut pacato celſo ac excitato fruantur animo, illum ſubinde oblectando & innocenti voluptate & lætitia perfundendo, cujus uberrimam materiam penitior rerum, tam divinarum in ſacro codice comprehenſarum, quam naturalium in ampliſſimo naturæ libro obviarum, contemplatio ſuppeditat.

§. XXII.

Deinceps aëris quoque magna vis eſt, ad inducendam tam ſecundam quam adverſam valetudinem, corporibus præſertim imbecillis ſenilibus, quæ mutato illo, illico etiam mutationem experiuntur. Ne igitur ex inſalubri aura detrimentum accidat ſenio feſſis, eligendus erit aër temperatus, purus, tetris halitibus non inquinatus, ſed liber, iſque ruralis: quippe qui verum ſanitatis pabulum, quod vires inſpirat, appetitum excitat, concoctionem juvat ipſique libero excretionum ſucceſſui ſervit. Inprimis è re illorum eſt, ut incolant conclavia ampla & ſpatioſa, ad quæ aër libere pertingere eademque perflare poteſt, orienti quoque & hiberno potiſſimum ſoli patentia.

§. XXIII.

Apprime enim ſenibus conducit ſolaris caloris hieme præſertim & autumno uſura; quandoquidem ſicuti floribus, herbis aliiſque vegetabilibus, brumali tempore propagandis, ad incrementum & durationem ſolis acceſſus ſummopere confert: ita pari etiam ratione, marcida ſenum corpora hiemis ipſiuſque ſenectutis moleſtias longe tolerabilius perferunt, ſi ſolari naturali calore, & non tantum adſcititio per ignem ſuſcitato, perfruantur. Veteres hunc in finem in ſuperiori ædium parte conſtruebant ſolaria, quæ ſolem undique exciperent apricaque eſſent, & recepti inter eos ad valetudinem tuendam moris erat, ut crebrius nudi in ſole jacerent, ſederent vel ambularent, quod ſole uti, & inſolationem dicebant, cujus commoda MERCURIALIS *lib. VI. cap.* I. fuſius exponit.

§. XXIV.

Prodeſt etiam nonnunquam, præſertim Maio & Septembri menſe, qui ſaluberrimi cenſentur, ſenibus, ut peregrino aëre ſe confirment, quod præſidium priſci identidem ad conſervandam & fulciendam corporis integritatem mirifice commendarunt; ita, ut PLINIUS *lib. III. ep.* I. de Veſpricio quodam fidem faciat, quod conſtanter hanc regulam ſervans, poſt ſeptuageſimum & ſeptimum annum, aurium oculorumque vigorem integrum, agile & vividum corpus ſervarit. Idem clariſſimo argumento docent diuturni & quam maxime rebelles morbi, quos, quum non tempus, non remedia vicerunt, mutatum cœlum ſubinde ſuſtulit.

§. XXV.

Porro motus corporiſque exercitatio viribus fulciendis & ſanitati ſervandæ longe utiliſſima eſt. Dudum id profeſſus eſt CELSUS, perhibens: *ignavia corpus hebeſcere, labore firmari, illa maturam ſenectam, hoc longam adoleſcentiam fieri.* Quemadmodum enim ipſa vita, omniumque tam animi, quam corporis functionum integritas, conſiſtit in motu ſolidarum æque ac fluidarum partium æquali ac imperturbato: ita certe, quin motitatio corporiſque exercitium, hunc adjuvando, non ſolum vitæ & virium conſervationi eximie patrocinetur, ſed etiam in ætate declivi vigorem ingenii ac corporis ſuſtentet & augeat ipſique ſanitatis conſtantiam ſpondeat, non eſt quod dubitemus. Et licet plura ex remediorum claſſe ſint, quæ corpus calefaciunt & motum ſanguinis intendunt: motus tamen corporis his omnibus longe præferendus, quippe qui, naturalis magis & de proprio principio calorem & progreſſus augmentum inducit, ille vero adſcititius, externus & aliunde accenſus, naturæ non adeo amicus.

§. XXVI.

Sunt vero ejuſmodi exercitationum modi eligendi, qui corpus non nimis languori dant, ſed ætatis provectioris viribus reſpondent. Saluberrima ambulatio, vel vectura, præſertim litteratis, quo ſedentaria vita, quam poſcunt Muſæ, per intervallum temperetur corpuſque refocilletur. Hæc quo moderatior eſt, ſub temperate calido cœlo, eo plus emolumenti præſtat, præſertim ſi ribus, vel etiam quatuor, ante, nec non poſt cibum ſumtum

tum, horis, inſtituatur; quandoquidem hoc pacto, concoctionem non turbat, ſed eandem adjuvat & appetitum excitat.

§. XXVII.

Aptiſſimum quoque imbecillis & ſeneſcentibus, nec non qui Muſis in quiete & ſeceſſu litant, motus genus eſt clara lectio, cujus uſum veteres eximie collaudarunt. Dum enim elata voce diutius emiſſa, reſpiratio intenditur, non ſolum pulmones crebrius attolluntur, latius panduntur, incaleſcunt & cum aëre ſordes eliduntur, ſed univerſus etiam ſanguinis circulus, cum calore, ſpiritu & perſpiratione augetur, quo fit, ut partibus robur infundatur omneſque in corpore functiones expeditius & melius ſuccedant. Quin auctore CELSO, figurata voce inſtituta lectio robur ventriculo maxime ingenerat & ciborum concoctioni egregie ſervit; ſiquidem motis ſub ſermone thoracis ſeptique tranſverſi muſculis, vicinus conquaſſatur ventriculus & comprimitur, ut non ſolum ſanguinis arterioſi & fluidi nervei in ejus tunicas augeatur impulſus, ſed etiam major ſalivalis & fermentalis menſtrui fiat affluxus. Ut adeo pateat, egregio beneficio publice docentes in eo frui, quod ipſa muneris ratio ipſis injungat, ut ademtis maxima ex parte aliis motus ſpeciebus, voce corpus exerceant.

§. XXVIII.

Leniſſima & imbecillimis quam maxime conducibilis corpus agitandi ratio eſt geſtatio in lectica: quippe quæ, ad diſcutiendum id, quod coiit in habitu corporis & liberum perſpiratum retardat, ſine ulla vehementia plurimum confert. Iiſdem quoque ſenio & debilitate affectis, CELSUS *lib. IV. cap. 5.* ſuadet, ut ejuſmodi exercitationis genus adornent, qua ſuperior corporis regio magis dimovetur & percutur, illudque in omnibus ſtomachi vitiis accommodum & ex uſu eſſe confirmat: id quod commodiſſime perficitur manuum motitatione & brachiorum agitatione, per pulſationem muſicorum inſtrumentorum, luſuum varia genera & qui plures alii ſunt modi.

§. XXIX.

Motus vices in iis, quibus exercendi corpus occaſio & locus deeſt, ſupplet frictio, quæ utiliſſime non modo in capite & dorſo, ſed etiam pedibus & toto corpore inſtituitur; eo quod inde calor inſitus excitatur, motus ſanguinis per minima urgetur, cutis rareſit, & ſi quæ ſubtus hac latent ſuperflua tranſpirant. Multum certe huic detulerunt Veteres, & CELSUS inprimis in corporibus imbecillis & levata adverſa valetudine, ejus adminiſtrationem præcepit, neque dubium eſt, quin eadem debilibus etiam ſenum corporibus apprime proficua ſit. Tutiſſimum vero & opportunum eſt, corpus quotidie, perfecta concoctione alvoque prius excreta, mane in lecto, vel veſperi ante lecti introitum, maximeque partes extremas, pedes potiſſimum, panno aſperiori ad cutis ruborem uſque perfricare, & ita quidem, ut fricatus deorſum ducatur; ſiquidem lentior ſemper eſt ſanguinis ex inferioribus partibus ad fontem recurſus, qui hoc auxilii genere adjuvandus eſt, inprimis quum pedes ſenum & imbecilliorum ex facili & plerumque frigeſcant.

§. XXX.

Non minus priſcis in quotidiana corporis cura olim frequentiſſimus fuit balneorum & unctionum uſus, & pugnare hæc præſidia contra frigiditatem & ariditatem partium, ſenibus exitioſiſſimam, affirmarunt. Verum noſtris in regionibus, quæ cœlum longe frigidius & rigidius obtinent, auramque inclementiorem fovent, quam Græcia aliaque calidiora loca, minus tutus eſt ſenibus balneorum inſeſſus, inprimis autumno & hieme, eo quod aër perſrigeratus corpus ambiens, tonum cutis magis deſtruit & ad deſtillationes ac gravedines diſponit. Interim tamen iis qui ſenio non adeo exhauſti ſunt, æſtivo tempore, fatigatis per motum & iter membris, non adeo diſſuademus, ut partes, tam inferiores, quam ſuperiores, accommodo balneo, in conclavi maxime ſpatioſo, amplo, alto & lucido, foveant. Unctiones autem magis, inter noſtrates etiam, uſui eſſe poſſunt, ita eaſdem adornando, ut partes inferiores, & maxime etiam ſpina, ad ſolem, vel fornacem calidam, calide cum oleo v. c. amygdalarum dulcium, vel pinguedine caponum & gallinarum, additis aliquot olei lavendulæ guttis, inungantur & leniter perfricentur.

§. XXXI.

Præterea ſomni ad vitam & ſanitatem ſervandam tam præſtans eſt uſus; ut ſine eo durare nequeant, & ad vires reparandas tam incomparabilis facultas, ut omnem, cujuſcunque etiam analeptici, dilaudatam virtutem longiſſime exſuperet. Is enim non ſolum ſpirituoſas & fluidiſſimas ſanguinis & lymphæ partes fovet & tuetur, ſed etiam nutritium & alibilem ſuccum retinet, quo ſolidæ partes egregie humectantur & dulci rore perfunduntur; ut adeo ad exſuccas & aridas corporis marceſcentis partes, eodem nihil ſit utilius & aptius. & ex vero à GALENO monitum: *omnibus ex ſiccitate laborantibus, ſomnus opportuniſſima eſt medicina.* Quo magis itaque ſenibus ſiccitas eſt infenſa, & genuina, tam imbecillitatis eorum & extincti caloris, quam ipſius mortis cauſſa; eo magis ipſis ſomnus amicus & in pretio eſſe debet, & is quidem non interruptus, non fatigans, inquietus nimiſque acciſus, ſed placidus, plenus & reficiens, qualis eſſe ſuevit poſt cœnam facilem & frugalem, animoque hilari & tranquillo quieti ſeſe dantibus. Incubandum vero etiam ſtratis mollibus, non ſolum ut ipſe ſomnus eo quietior ſit, ſed etiam quo molleſcente inde & relaxato corporis habitu, ſanguinis liberior in hunc fiat appulſus, & ſordes per aperta cutis ſpiracula eo promtius diffleantur.

§. XXXII.

Succedunt ingeſta, cibus ſcilicet & potus, in quorum delectu maximopere reſpiciendum ad ſenilium corporum, tam quoad annos, quam vires, diverſam habitudinem. Etenim quibus firmior adhuc ventriculus minuſque annorum, non facile diſcedant ab aſſueta victus ratione, licet tantiſper durior ſit & ex viliorum more; qui vero ſolutioris ſunt ſtomachi, uti decrepita ætate confecti, ſelectum inſtituant & accommodis cibis utantur, iis nempe, qui probatiſſimi ſucci, temperati, faciles concoctu, nec diu in ventriculo moram nectentes eumque gravantes & moleſte afficientes. Commendamus hunc in finem inprimis juſcula ex caponibus, gallinis aliiſque alibilium carnium generibus, nec non liquamen ex contuſis cancris fluviatilibus, ſine aqueo vehiculo, affuſo vini modico adjectiſque aliquot citri taleolis & macis fruſtulis, in vaſe clauſo, impoſito aquæ bullienti, per decoctionem paratum. Eandem quoque in rem laudem merentur brodia, quæ ex pane groſſiori furfuraceo, cum aqua & vino, addito cinnanomo & ſaccharo, conficiuntur, nec non, ſuccus ille gelatinoſus, qui ex aſſatis carnibus ſtillat, quippe qui, tanquam electiſſima & ad chyli naturam quam maxime accedens pars, nativi caloris in ſenibus ſubſtantiam egregie inſtaurat, affuſo ſolidis temperato, & ſpirituoſis delibatiſſimo, nutrimento. Neque etiam penitus abſtinendum à cibis lævioribus; qui alvum lubricam ſervant & acidos in prima regione ſuccos contemperant, cujus generis ſunt pira & poma dulcia, pruna Hiſpanica, fructus cynoſbati, cum paſſulis aqua & vino decocta. Parcior vero ſemper ſit cœna ſenibus, præſertim ſi caput infirmitate detinetur, vel tuſſis humida urget, ipſiuſque ventriculi robur remiſſum. Nam licet ſomnus cœnam excipiens ingeſtorum digeſtionem

ſtionem ſecundet; ipſe tamen, ſuperfluorum per alvum, urinam, perſpirationem & pituitæ ſcreatum eliminationem impedit, eaque ſuſpenſa, cruditatum fit proventus, quas ventriculi inflatio, ructus, capitis oppletio, pondus, ſoporum torpor, nocturna tuſſis corporiſque ſub ſomno jactatio arguunt.

§. XXXIII.

Non minor cautio circa potum adhibenda. Et ut prius de cereviſiis mentem promamus; rariſſima certe ſunt exempla ſenum, qui eaſdem ferre poſſunt. Nam ſi juniores, flatuum generationi velificantur, ſin vetuſtiores, acorem contraxerunt & caput petunt, uti ſolenne inprimis eſt ex tritico coctis, ſi vero lupulo amaricantes & validioris materiæ, humoribus lentorem & capiti ſegnitiem inſinuant. Quare ſi quis cereviſiis aſſuetus, nec aquarum potum admittere poteſt, tenuiſſimæ, vulgo *Halb-Bier*, craſſioribus præferendæ, & ſpirituoſæ gratiores, quo nomine notæ ſunt Goslarienſis, Brunſvicenſis & Mecklenburgenſis, ſaltim inſtar medicinæ ſtomachicæ, modice, & quidem in cœna, bibendæ. Qui vero aquis aſſuefacti, his leviſſimas & puriſſimas, leniter tantum cum ligno lentiſci, vel corticibus citri, decoctas, potui dare expedit, eo ſalubriores, ſi cum vino apto remiſceantur.

§. XXXIV.

De vino ejuſque uſu, communis quidem veterum ſententia fert: pueris dilutum, meracum & potens ſenibus conducere; norma tamen eſt neutiquam perpetua, ſed potius cum judicio & diſcrimine applicanda. Omnino enim natu grandioribus ſaluti eſt, ut vinum minus potens bibant, vel forte, quale vetus Rhenanum & inter Gallica optimum Burgundicum eſt, aqua temperent: ita tamen, ut ſi aquæ potꝰ ordinarius, illius tertia vel quarta pars confundatur. De generoſioribus autem monendum: quod potentia eorum ſimulq; dulcia, quorum cenſum ſubeunt, quæ ſuperior Hungaria profert, inprimis Tockavienſe, porro è Gallicis Languedocenſe, Vin de St. Laurens, Luſitanum quod ex Portu Cale advehitur, Florentinum, & inter Franconica *der Stein-Wein*; ſenili ætati admodum ſalubria ſint, modice tamen & crebrius inter cibandum ſorbillata, quo pacto juvant concoctionem, calidum nativum, ex priſco loquendi more, inſtaurant, neque minus univerſo corpori calorem infundunt, & ſeroſas ſordes, tam per urinarios meatus, quam ſubcutaneos tubulos, ejiciunt.

§. XXXV.

Sunt vero etiam præter frigidos potus, recepti noſtra ætate uſus calidorum potulentorum genera, Thée ſcilicet Coffée & Succolada, quæ, an grandævis etiam proſint, diſpiciendum. Hæc utique ſenibus eorumque valetudini tuendæ aptiſſima ſunt, etiam paullo liberalius propinata; eo quod humectant, craſſos & ſalſos humores diluunt, meatus patulos ſervant, & calore ſanguinis progreſſum ſordiumque cum perſpiratione difflationem promovent; modo ventriculus liberaliorem ferre poſſit copiam. Interim tamen, quia vis herbæ Thée adſtrictiva ſenili corpori non adeo favet, rebus ſuis melius conſulunt, qui tutioris virtutis herbas cum calida infundunt, eoque nomine inprimis herba veronicæ, betonicæ, meliſſæ, præſertim Turcicæ, cum corticibus citri & aurantiorum, commendationem merentur. Decoctum quoque Succoladæ, ſi cum aqua paratur, adjecto uno vel altero ovi vitello, ſenum conſtitutioni & nutritioni quidem maxime accommodum eſt: ſed moderamen tenendum, nec nimis crebro eo utendum. Neque etiam potus Coffée plane rejiciendus, quod ſi enim alvum ſolvit & nervoſo generi non obeſt, acidum, quo ſeniorum ventriculus plerumque obſidetur, infringendo & contemperando, egregie inſervit. Sorbillantur autem ejuſmodi calidæ potiones, noſtra quidem ſententia commodiſſime & optime mane in lecto, quo iiſdem lenis & placidus mador eliciatur.

§. XXXVI.

Sed hæc de vitæ regimine & victus ratione in tutanda ſenum valetudine ſervandis; jam nonnulla adjicienda ſunt, de aliis præſidiis, medicamentoſis magis & non ita quotidianis, integritati tamen ætate provectiorum egregie patrocinantibus. Et primo quidem loco excutiendum: num thermarum vel acidularum potus ſenibus utilis ſit & accommodus? In hac autem conſideratione potiſſimum ratio habenda non ſolum virium, quæ uſuris conſtent, & ipſius periodi ſenectutis, quæ non adeo ſit declivis, ſed etiam facultatis mineralium aquarum, quæ minus vehemens eſſe debet. Proinde in decrepitis & à vigore defectis, quales communiter ſunt qui ſeptuageſimum annum compleverunt, caute mercandum eſt in medicatarum aquarum commendatione, ac potiſſimum improbandæ ſunt validiori agendi vi inſtructæ, quarum claſſem ducunt Pyrmontanæ & Egranæ, ex thermis Carolinæ, ex ſalſis Sedlicenſis, cum fonte qui ad pagum Seydſchütz ſalit. Temperátarum vero & mitius operantium uſum admitti poſſe cenſemus, & ex his quæ ſaluberrima eſt, Selteranæ, inprimis ſi tempore æſtivo loco ordinarii potus, cum tertia vini Rhenani optimæ notæ parte nupta, exhibeatur; ita enim acidum vini, cum alcalino aquæ elemento in tertium quoddam ſal abſterſivum degenerat, cujus ad excretionum ſucceſſum ſecundandum eximia eſt virtus. Addi etiam poteſt huic mixturæ elæoſacchari citri ſufficiens quantitas, tum ut ſaporis gratiam captemus, tum etiam ut viribus tantiſper proſpiciamus.

§. XXXVII.

An venæ ſectio ſenibus proficua ſit? vexatum in foro medico eſt dubium, facile diluendum & ſolvendum, ſi ſubactum medici judicium acceſſerit. Quod enim in ſenili corpore, ſi firmior adhuc ventriculus & appetentia vegeta, ſanguinis abundantia adſit, nullum eſt dubium, eo major & certior, quo minus ſub otioſo minuſque laborioſo, ſenibus familiari vivendi genere, is per motum conſumitur. Quin potius in pleriſque non ſolum humorum redundantia, ſed etiam ex hac oriunda impuritas peccat, ut plurima ipſis ſolennia mala, ac inprimis infeſtiſſimus provectiori ætati maraſmus, à craſſo & copioſo ſanguine, quo viſcera turgent & infarcta ſunt, originem trahant. His igitur ſanguinem mittere, eſt vitam prorogare & ſanitatem ſervare, præſertim ſi jam antea venæ ſectioni aſſueverint, diæta lauta ac vinoſa fruantur, ſanguiniſque per ani venas ſeceſſus ſubſtiterit. Novimus certe plures, qui ſubtracto quotannis aliquoties è vena ſanguine, ætatem, quæ robuſtiſſimis etiam ſatis longa eſt, impleverunt, & annum octogeſimum quartum & ſextum exceſſerunt. Contra vero, ſi corpus impenſius enervatum, vires confectæ, appetitus dudum proſtratus, ſanguinem educere, piaculum foret & ſenectutem extinguere. Sed quum nobile hoc non minus quam utile argumentum, D.D. PRÆSES, jam olim peculiari *diſſert. de venæ ſectione magno ad vitam longam præſidio*, fuſius pertractaverit, ſupervacaneum duco, plura de eodem, ibi dicta, huc tranſcribere.

§. XXXVIII.

Præterea quum alvina excretio, ſive excedat, ſive deficiat, ſenum ſaluti periculum minetur, legitimi ejuſdem ſucceſſus quoque ratio habenda erit. Quod ſi autem alvus compreſſa fuerit, ejus ſolutio, neutiquam validioribus, & virulenta indole graviius in vires graſſantibus, molienda; ſed confectæ huic ætati, præter laxantes, ex ſalſis, dulcibus & pinguibus, cibos, apprime dicata & accommoda eſt manna, ad unam vel alteram unciam, cũ lacte aſinino, vel ſero caprillo, oblata; quippe quæ, pectori amica, tuſſi medetur & ponticos auſteros in primæ

regionis diverticulis obhæreſcentes ſuccos egregie cicurat, eoſdemque ſine virium damno, promte per ani ſeceſſum exturbat. Sæpius quoque obſervavimus, exhibito ſaltim pulvere abſorbente, vel bezordico fixiori, alvum in ſenibus fuiſſe motam, hanc forſan ob cauſſam, quod alcali terreum pulveris ingrediens, cum acido primarum viarum in ſal tertium coaluit, & tunicis inteſtinalibus ſtimulum inſinuavit. Sennata autem nec non aloetica exulent. In ſegnioribus tamen & phlegmaticis, ſi res poſtulaverit, pilulæ temperatæ balſamicæ ex uſu eſſe poſſunt, cujus generis ſunt Becherianæ & ad imitationem harum partæ & correctæ. Et ſi forſan acciderit, ut ob fecum ſiccitatem & copiam alvus obſtipetur, injiciendi ſunt clyſteres emollientes oleoſi & his ſtercora evocanda. Sin vero nimis crebra alvi dejectio ſenes exerceat, ut metus lienteriæ ſit, nocentiſſima ſunt adſtringentia. Tutius eſt, diæta quodammodo ſiccante uti, abſtinendo ab omnibus acidis, ſalſis & acribus, ſtimulum inferentibus. Et ad reparandum inteſtinorum laxatum tonum, ex cinnamomo paratis nihil eſt præſtantius. Utiliſſimum quoque eſt balſamum noſtrum ſpirituoſum ſic dictum vitæ, cujus guttæ decem vel plures, cum duabus olei cinnamomi guttis, interius aſſumendæ, eodemque exterius ventriculi regio inungenda.

§. XXXIX.

Supereſt tandem, ut de iis, quæ ex medicamentorum claſſe ad refocillandas in grandævis vires faciunt, nonnulla addamus. Quamvis autem plurimi ad hoc perficiendum ſpirituoſis & aquis ſic dictis ſtomachicis, primas deferant: cautiſſimus tamen eorum ſit uſus auctor ſum, ne liberali manu & crebrius propinata, ſanguinem, præſertim ſi redundet, exagitent & caput imbecillius reddant; quin, in ſenectute viridi & vino fruentibus, plane ab iiſdem abſtinendum eſſe cenſeo. Interim ſi vires vacillantes remediis ſuſcitare ex uſu ſit, tria, quæ principem inter analeptica locum tenent, ambram ſcilicet, cinnamomum & ſuccinum, & ex his lege artis parata, pleniſſime commendamus. E liquorum autem analepticorum compoſitionibus, hanc maxime utilem & accommodam fore reor formulam: Recipe myrrhæ electæ uncias duas, croci unciam dimidiam, corticum citri & aurantiorum ana uncias duas, cinnamomi acuti unciam cum dimidia; affunde ſpiritus liliorum convallium libram dimidiam, poſtea adde vini Hungarici menſuras tres, deſtilletur lege artis per alembicum, prodiens liquor ſuaviſſimi odoris & ſaporis, julepo roſarum grata dulcedine imbuatur & affuſa drachma una eſſentiæ ambræ, uſui ſervetur. Eſt certe hoc remedium tam accommodum ſenum feſſæ naturæ, & tam præſtans ad imbecillitatem ſublevandam, quam vix ullum aliud, firmat quippe ventriculum debilem, caput roborat & blandum quoque ſomnum inducit. Poterit autem de eodem nonnunquam cochlear unum vel alterum, vel ſolo, vel intincto pane mellito Norimbergenſi exhiberi. Non minus etiam viribus & ſtomachi infirmitati egregie ſuccurrit elixir noſtrum balſamicum ſtomachicum, inprimis autem balſamum noſtrum ſic dictum vitæ, quod interius, confecto ex eodem elæoſaccharo, aſſumtum, vel etiam infuſo thee inſtillatum, & exterius, attracto per nares odore, verticis, nuchæ & neceſſitate exigente aliarum à robore defectarum partium inunctione, in capitis dolore, vertigine aliisque ſenum afflictionibus, opem præſtat longe ſaluberrimam.

Q. B. F. Q. V.

DISSERTATIO MEDICA

DE

MILITUM VALETUDINE TUENDA IN CASTRIS.

§. I.

De militum valetudine in caſtris tuenda nunc acturis, verborum definitione parum opus videtur, quum omnibus notum ſit, quid ſit miles, quid caſtra denotent, quid rectam valetudinem dicamus. Enimvero juvabit rem non tam definire, quam ſecundum attributa & circumſtantias, ad præſens negotium præcipue pertinentes, deſcribere, ut lectori in memoriam revocemus, quid in recto judicio ferendo maxime attendi debeat. Eſt autem miles perſona honeſta, quæ ſacramento, quod Principi ſuo dixit, obſtricta eſt belli laboribus & ærumnis, quoties id jubetur, etiam cum vitæ manifeſtiſſimo periculo, fortiter ſubeundis: tantum abeſt, ut ſuæ ſpontis ſit, atque vel commode vivere, vel ſe ſubtrahere poſſit tempeſtatum variis injuriis, aliiſque cauſis, quibus valetudini labes affricari, aut corporis integritas detrimentum capere poſſit. Non habet plerumque cibi & potus delectum, ſed obviis, & pro temporis ac loci circumſtantiis parabilibus, victitare debet: aliquando affluit & abundat victus optimus, eſt vero ſæpius, quando parce vivere, aut famem ſitimque ſuſtinere cogitur. Tempora cibi certa, eduliorum adſuetus ordo, lautitiarum creber uſus, adeo non conveniunt cum vita militari, ut omnium primo his deſueſcere debeat, qui vel tirocinium artis hujus ponere aggreditur. Jam ſomno meridiano ſtata hora indulgere, aut certa noctis hora lectum bene ſtratum & mollem intrare, beneque clauſo & munito conclavi requieſcere & vires reficere, donec ſtata hora evigilare & labores repetere jubeat, adeo non eſt militare, ut nihil minus poſſit. Vigilandum eſt, dum alii dormiunt, & dormiendum quando licet & vacat. Laborum & quietis nulla certa deſignataque habent tempora. Non licet, quod ſuæ ſpontis homines magni faciunt, ſtatis excretionibus ſudoris, ut matutinis à ſomno, vacare, non ejus cauſa ſanguinem infuſis calidis excitare, certiſque horis illud, quo ſe carere non poſſe aliqui exiſtimant, evacuationis genus adſtringere. Nec tempora ſanguini mittendo certis lunæ phaſibus adſtringere valent. Animi affectuum noxas, præſertim ab ira excandeſcente, omnium minime licet evitare: præſertim illis, quibus gregarii militis dirigendi & in ordine continendi munus incumbit: quin ipſis illis, qui ordinem præcipuum obtinent, ceteriſque præſunt, multa quotidie occurrunt, quæ animum commoveant indignatione: ne dicam de irrequieta cura & cogitatione, qua hoſtium conſilia rimari, ab inſidiis ipſorum ſibi cavere, totiuſque belli ſucceſſum è longinquo proſpicere debent.

§. II.

§. II.

Caſtra non intelligimus illo ſenſu, quo ſæpe arces & habitationes nobilium eodem nomine afficiuntur: ſed ſtativa militum à ducibus & imperatoribus aſſignanda, quibus vel integer exercitus ſubſiſtit, & commodiſſimum aliquid agendi tempus exſpectat, aut hoſtium conatibus ſeſe opponit: vel certæ cohortes ex mandato imperatoris conſiſtunt, ut tranſitum hoſti prohibeant, aut in propinquo ſint, ſi hoc vel illo loco in ſubſidium vocari debeant. Sub dio aut tentoriis ibi degitur, male à frigore aut intenſo calore munitis. Et quamquam libero perflatu ventorum ſatis, & aliquando plus ſatis, frui licet: fieri tamen nequit, quin in tanta hominum & animalium multitudine aër effluviis variis impleatur: ſordesque accumulentur: præſertim ubi venti ſilent, & ſiccus calor diu continuat, ipſeque poſitus locorum ventos aërem purgaturos excludit & prohibet, aut à paludoſis humidis locis ad caſtra compellitur noxiarum exhalationum copia. Sunt quidem aliqui etiam præſidio urbium & caſtellorum impoſiti, qui videntur his in aprici gramine campi recumbentibus feliciores: ſed quum obſidione cinguntur, ſat multum ſuſtinent incommodorum: ne dicam ipſa iſtiusmodi caſtella & propugnacula raro optimis & ſaluberrimis locis eſſe ſtructa, ſed plerumque in eo ſpectari ſolere reliquas rationes, ad ſecuritatem potius & expugnandi difficultatem, quam ad ſalubritatem, adeo accurate exactas.

§. III.

Valetudo eſt vocabulum ancipitis ſignificationis, nos autem rectam intelligere, quæ tuenda ſit, facile intelligitur. Sed labaſcentem fulcire, lapſam erigere, depravatam corrigere, vitioque depulſo integram reſtituere, officio medici caſtrenſis non minus contineri, & ut, quantum in ipſo eſt, hic ſedulo invigilet, omnemque operam & ſtudium ad hoc præſtandum conferat, obligatum eum eſſe agnoſco & profiteor. Atque utinam liceat priori, quod ob dignitatem titulo inſcripſimus, obtento, ſuperſedere ceteris officii partibus. Quum vero fieri vix poſſit, ut in exercitu, aliquot hominum millia includente, tam recte ad votum omnia comparata ſint, ut non pluribus morborum cauſæ inhæreſcant, & valetudinem labefactent: diſpiciendum utique erit de cauſis iſtis, unde morbi primam originem frequenter habere ſoleant, ut his cognitis & averſis, aut, ſi averti omnino non poſſint, mature recteque correctis, exorientes morbi in herba, quod aiunt, ſupprimantur, & fugiens ſanitas revocetur.

§. IV.

Eundum itaque nobis erit per ſex illas rerum in ſchola medica non naturalium nomine appellatarum claſſes, ut videamus, quantum, & quale à ſingulis immineat rectæ valetudini periculum: hocque cognito ſtatim ſubjungamus, quid facere, ad illud avertendum, recta cum ratione oporteat. Aëris, quem non eligere militi licet, ſed quemcunque circum ſe hærentem perferre oportet, qualitates exceſſivæ corpori nocent, ut ſi exceſſive ſit frigidus, calidus, humidus aut ſiccus. Frigus exceſſivum, fortiori fibrarum & vaſorum ſtrictura & compreſſione, humorum motum ab ambitu corporis magis ad interiora urget & convertit, & æqualem atque per vaſa minima exteriora liberum ſanguinis & humorum circuitum impediendo, graves & periculoſos, in partibus præſertim debilioribus, infarctus, vaſorum repletiones, & morbiferas ſemper ſtaſes ac ſtagnationes efficit. Quod ſi nimis diu perferendum ſit rigidiſſimum gelu, humores omnino congelantur, parsque fit tanquam emortua, quæ niſi recte ſtudioſiſſimeque tractetur, ſæpe omnino emoritur & à parte ſana abſceditur. Potentiſſime corpora ferit vehemens frigus, matutinis horis iter verſus ſolem orientem hyeme facientes, quia tunc fere ventus ab ea plaga conjungitur vehementiſſime perfrigerans: ſic ut tota die his maxime horis cavendum ſit. Eundem effectum facit boreas, adverſus inſtans, & per noctem aut noctis partem tolerandus. Noxarum militibus illatarum à frigore graviſſimarum exempla dant XENOPHON *de exped. Cyri libr. IV.* & HENR. MUNDIUS *oper. med.phyſicor.p.23.* qui ultimus commemorat in Scotia factum fuiſſe, expeditione quadam hyeme inſtituta, ut plerisque militum pedes & manus adeo gelu contraherentur, ut multi ægre incedere valerent, quidam non omnino, nec arma tractare.

§. V.

Præter manus ac pedes, pinnæ narium & auriculæ maxime expoſitæ ſunt injuriis, ab intenſo frigore ſuſcipiendis: de quibus præter alios videndus eſt AMBR. PARAEUS *libr. XI. Cap. 2.* qui ſphaceli, à congelatione tam in his quam aliis partibus orti, peſſimam indolem exemplis oſtendit. Et ſane plurimum nocet illis, qui humorum copia repleti ſunt, eorumque impuritate cachectica, vel cacochymica laborant, aut ſpaſmodicis morbis obnoxii ſunt, vel nuper à gravi morbo convaluerunt: concitat autem cephalalgias, vertigines, affectus ſoporoſos, apoplexiam, paralyſin, auditus vitia, oculorum obfuſcationes, lippitudinem, tuſſes, pleuritides, aſthma humidum & longe plura mala.

§. VI.

Adverſus tam graves noxas munitum militem reddunt veſtes: multum tamen ipſum etiam juvat, ſi corpus moveat curſu, aut cita deambulatione, manuumque concuſſione. SCHNEEBERGERUS *de ſanit. milit. conſervand. p. 6.* de Walachis ſcribit, quod cum in regione frigidiſſima habitent, & propemodum nudi, leviſſimis veſtibus induti incedant, motum ſive curſum, & manuum concuſſionem, vice tecti, veſtium, lectique ſibi eſſe didicerint. Juvat interdum manus rigere incipientes nive defricare, deinde crebrius movere. Si ad ædes perveniant, caveant probe calefactum locum illico intrare, aut ad fornacem vel focum properare. Rigentem partem nive aut aqua frigida foveant: deambulent potius, quam quieſcant, & ante quam ad interna compulſi detentique humores ad externas partes remeaverint, ſpiritum vini aut alium valde ſpirituoſum potum aſſumere caveant: quoniam facile coagulantur intus coacervati humores. Tutius bibitur cereviſia, poſtque hanc hauſtam, ſi iter continuandum ſit, ſpirituoſus potus, moderate tamen & ipſe ſumendus. Etiam illud admonendum eſſe puto, ne miles, ſi forte ad frigidum locum pervenerit, ubi pernoctandum ſit, in conclavi, quod nec fornacem nec caminum habet, carbones ligneos, qualibus fabri utuntur, ſuccendat. Quo gravius frigus, eo certior noxa, majuſque vitæ periculum imminet, quod ſuo exemplo omnem poſteritatem docet Romanorum imperator Jovianus, qui vitæ exitum hoc modo invenit in pacata regione, quum ab hoſte victorias retuliſſet. Vide EUTROPIUM *lib. X.* conf. noſtr. *medic. Syſtem. tom. II.*

§. VII.

Atque hæc de frigore ſicco dicta ſufficiant. Frigus humidum non minus, immo magis etiam, corpori nocet, humores quidem æque inſpiſſans, tonum autem fibrarum inſuper relaxando, univerſum humorum curſum retardat, tranſpirationem imminuit, ſicque copiam impuritatum ſuccis adjicit. Tanto autem pejor eſt humiditas, ſi a locis paludoſis adſpirans flatus nebulas ac nimbos afferat: unde vernali atque auctumnali tempore plurimi populariter graſſantes morbi exoriuntur. Oportet itaque illo tempore, quo talis eſt aëris conſtitutio, potiſſimum id agere, ut tranſpiratio conſervetur, atque hoc fine adhibere vinum, ſpiritum vini juniperatum,

niperatum, medicamenta ſpirituoſa, allium, baccas juniperi, &, quod fere parabiliſſimum eſt, ſulphur ejusque flores, quibus diapnoen conſervari & promoveri experientia docuit. Si rob juniperi vel ſambuci ad manus ſit, nec ipſa ſine fructu adſumentur.

§. VIII.

Omne frigus vehementius nocet homini jejuno, quam qui cibo potuque refectus eſt. Vehementer igitur optandum eſſet, ut tali tempeſtate miles non prodire deberet, niſi juſculo vel infuſo aliquo calido aſſumto. Votum noſtrum id eſt & conſilium in diſſ. *de morbis præcavend.* §. 31. ubi ſuadeo, ſi nihil aliud ad manus ſit, libræ aquæ ferventis uni addere baccarum juniperi leviter toſtarum xx. aut xxx. & fruſtulum toſti panis, & poſt unam vel alteram ebullitionem calidiſſime hoc ſorbillare, ut alia infuſa ſolemus. Hoc præmiſſo nec facile nocebit hauſtus aliquis ſpirituoſus: ſicque bene fluxiles humores cutis conſtrictos poros aperient, & tam per hos, quam per alia emunctoria, diſſipabitur, quicquid impuritatum in corpore alias erat remanſurum.

§. IX.

Sed non minus, quam à frigore, lædi calore nos poſſe, certum eſt: certe moleſtiarum inde militibus in caſtris degentibus plurimum enaſci ſolet. Aer nimio calore fervens, *vid. med. Syſtem. tom.* I. humores corporis immodice attenuat, ac raros facit, dumque pororum hiatus latiores reddit, inconſpicuas diffiationes nimis auget. Sic vero ſanguinis particulæ ſubtiliores, quæ optimæ ſunt, plus juſto eliminantur, gelatinoſæ vero reſolvuntur & diſſipantur, unde corpus debilitari neceſſe eſt. Quamquam, ſi recte rem ponderamus, pleræque noxæ, quæ ſub æſtuante tempeſtate oriri ſolent, non tam directe & primario calori tribui debere videntur, quam vel frigidiori & humidiori aëri, qui nocturnis & matutinis horis regnat, indeque ortis crebris viciſſitudinibus, vel maleſuadæ ſiti, cujus levandæ gratia milites potum aut intemperanter, aut qualitate noxium infundunt: vel ejuſdem ſitis explendæ cauſa fructus horæos, ſæpe non ſatis maturos, ſæpius rore noxio conſperſos, ingurgitant.

§. X.

Oportet itaque, quantum fieri quidem poteſt, providere, ut, dum maximi calores fervent, miles ſub tentorio requieſcat: itinera autem noctu ſuſpicere, atque matutinis horis eadem proſequi. Illo potiſſimum tempore vino & ſpirituoſis potibus, atque aromatibus, utpote humores magis expandentibus, abſtinendum eſt. Utendum autem nitro, acidis, ut acetoſa, acetoſella, ſucco citri, ipſoque aceto, quod, teſte SCHNEEBERGERO *p.* 66. Romanis militibus in uſu fuit, quemadmodum de Marco Catone relatum legitur, ipſum in militia ſemper aquam bibiſſe, niſi quando ardenter ſitiret, tunc enim acetum potaſſe. Sed de hoc ſuo loco inferius ſeorſim diſpiciemus, ubi de potu agendum erit.

§. XI.

Calor humidus corpora vehementer reſolvit, languoremque inducit, quia fibras motrices nimium laxas & flaccidas reddit, & cutaneam excretionem valde & ad exceſſum uſque intendit. Tanto autem nocentior eſt, quum humiditas, quam aër ſecum fert, impura eſt, atque exhalationibus ſulphureo-ſalinis referta: unde morborum celeri impetu in plures tranſeuntium, magnaſque ſtrages edentium, quos epidemios ſeu populares vocare ſolemus, origo pendet. Ipſa vero effluvia hujus generis frequentiſſime debentur in vicino putreſcentibus aquis, paludibus, ſtagnis: ſed & tot hominum & animalium, in magnis caſtris diu degentium, exhalationes, & excrementa cetera, non poſſunt non aërem circumfuſum implere & inquinare. Si vero his accedant hominum & animalium in pugnis cæſorum aut morbo defunctorum, non ſatis profunde humatorum, aut prorſus ſepultura carentium, putridæ & fœtidæ colliquationes & tabeſcentiæ; utique gravius malum reddi neceſſe eſt: graviſſimum vero ſit, quando ex his jam plura corpora infecta in febres, dyſenteriaſque malignas incidunt, atque in horum corporibus ſpecificatum & exaltatum venenum in plures, qui verſari cum illis & inter illos debent, tranſit, ſimilemque corruptionem malignam putredinoſam in illis excitat: quæ vix coercibili impetu tunc potiſſimum progreditur, quando ad aëris infecti malignitatem, varia in victu reliquo vitia accedunt: de quibus ſuo loco mentio facienda erit.

§. XII.

Vix certius tanto malo remedium datur mutatione loci, caſtrorumque ad ſalubriorem regionem tranſlatione: ſed hoc non pendet ex medici voto: quem, dum illud liceat, alia artis ſuæ præſidia & auxilia afferre oportet, aut ſuadere ſaltem & proponere. Juvabit igitur ad aërem corrigendum magnos & luculentos ignes in caſtris ſæpe accendere, quibus aër ſtagnans & vappidus commovetur, ipſiuſque corruptionis magna pars conſumitur. Tentoria ſuccenſi ſulphuris fumo ſæpe purganda ſunt, & aceto conſpergenda. Si juniperi copia ſit, illius virides ramos cum baccis utiliter incendimus, atque hoc fumo impuras aëris partes vel diſpellimus vel corrigimus. Militi tunc temporis utiliter datur, quicquid tranſpirationis ſucceſſum conſervat, ut infuſum quale §. 8. commendatum eſt, pulvis ex vegetabilibus quibuſdam alexipharmacis, ut pimpinella alba, helenio, angelica, galanga, gentiana, carduo benedicto, cum nitri aliqua portione: aut, ſi nihil horum ad manus ſit, ſubinde ſulphuris flores, quantum cultri cuſpis capit, præbeantur cum aliquo terreo abſorbente, ut teſtis ovorum, conchis præparatis, chelis & lapidibus cancrorum. Utiliſſime verſus noctem capietur talis medicina, quo tempore frigus, calorem diurnum excipiens, ſolet ingruere, & corporis ſuperficiem conſtringere.

§. XIII.

Dum calido aëre ambiuntur corpora, & ſub eo moventur, neceſſarium eſt ſæpe illa multumque ſudare, & illuvie multiſque ſordibus obſideri. Hæ dum cutim undiquaque tegunt, non ſolum cum tempore poris claudendis valent, verum etiam idoneum hominem reddunt, cui exterius per aërem ſparſa halituoſa miaſmata facilius inhæreſcant, ſicque toti corpori inſinuentur. Duo præſidia adverſus hanc noxam nobis data ſunt, alterum, ut induſia, quæ ſudorem multum exceperunt, crebro mutentur: alterum vero, ut ubi locus & tempus permittunt, corpus crebro lavemus. Dici vix poteſt, quantum veteres huic rei tribuerint. Afferam in hanc rem notabilem SCHNEEBERGERI locum: Cum vero, inquit, qui in ſole fervente itinere peracto non laverit, GALENO *meth. med. lib. X. cap.* 10. auctore, aut in febrem incidat, aut capite gravato longo laboris tædio afficiatur: illico ſe in aquam frigidam milites, utpote valentes viribus, conjiciant & juvabuntur. Nam ex itinere accedimus balneum frigidæ, ne loqui quidem præ linguæ & faucium ariditate valentes, totumque corpus ſqualidum ac exſiccatum habentes. At egreſſi è frigida, confeſtim omnia pro naturæ habitu recipimus, nec febrili calore vexati, nec ſiccitate afflicti, promteque loquentes ac magna ſitis parte levati. Sed & ruſtici in ſtagna vel flumina ſeipſos conjiciunt, nullo medici conſilio, ſed ipſa gubernante corpus natura ad id, quod utile eſt, compulſi: quæ eadem etiam animantia ratione carentia inſtinctu concitat ad eorum, quæ offendunt, contraria: ſiquidem & hæc, ubi æſtu vexantur, frigida ſe lavant. Hactenus SCHNEEBERGERUS.

§. XIV.

Enimvero huic conſilio obſequuturi caveant, ne

maxime

maxime æſtuantes, & vere adhuc ſudantes, frigido lavacro ſe permittant. Alexander Magnus, quum ſe incautius in hoc gereret, inque Cydno, Ciliciæ rapidiſſimo & hinc frigidiſſimo fluvio, lavaret, in magnum vitæ periculum adducebatur. Deinde etiam providendum eſt, ne quis febre actu laborans lavacro ſe tradat: tandem ne natandi imperitus, in fluvii ignoti gurgitem illabendo, vitæ periculum ſubeat. Si in vicino ſunt thermæ, ut in Hungariæ multis fit locis, etiam ad Rhenum, illarum lavacro utilius etiam ſe permitterent. Sed quum hæc res multas cautiones habeat, quas hic locus non capit, ſine medici conſilio hoc promiſcue fieri non ſuaſerim.

§. XV.

Progredior ad exponendum de cibo & potu militum, unde non parvæ nec paucæ morborum cauſæ & occaſiones ſolent naſci, ſi magni errores in quantitate, qualitate & aſſumendi modo aut tempore committantur: quos tanto ſtudioſius cavere militem oportet, quo certius eſt morbos facillime exoriri, ſi cum crebro intercepta & prohibita tranſpiratione concurrat ventriculi imbecillitas, aut ille cruditatibus oppletus ſit. Quantum enim diapnoe liberior, auctiori ſanguinis circulo impetranda, concoctionem juvat: tantum male ſuccedens hæc illi viciſſim detrahit: *vid. medic. ſyſtem. tom. II.* Oportet autem aſſumtorum quantitatem æqualiter reſpondere illi copiæ humorum, quæ per labores, & inde factas excretiones, conſumta & difflata fuit. Hoc niſi fiat, languebit miles, & minus bene tranſpirans omnibus morbis fiet idoneus. Docet hoc ſæpius viſa calamitas, ubi ſe fami prægreſſæ nimis cito peſtilentes graviſſimi morbi adjunxerunt, in quibus à medicorum ope minus auxilium acceſſiſſe debuit, quo magis hi morbi, deficientibus initio probis ſuccis, deinde pravis miaſmatibus ſubingreſſis, & in corpore multiplicatis, originem debuerunt.

§. XVI.

De ciborum delectu multa præcipere militi ſupervacuum exiſtimo: quum raro copia diverſi alimenti ſuppetat, & ut neceſſarii ad vitam cibi potuſque boni & laudabiles adſint, per homines huic procurationi idoneos efficiatur. Incidit autem ſubinde, ut vel commeatu excludatur exercitus, vel intercipiatur, vel ob longiora itinera aliaſque cauſas inedia longior neceſſaria & inevitabilis fiat. Ubi id factum fuerit, vel maxime cavendum eſt, ne ſubita & nimia repletione, damnum irreparabile militis inferatur valetudini. Optimum tunc eſt refectionem à juſculis incipere, & ubi ab his humores novum ſupplementum acceperunt, jamque ventriculo affertur, quo opus eſt ad cibos concoquendos, generoſus latex gaſtricus, ad ſolidiorem cibum licet progredi, ea quantitate, quæ infra ſatietatem ſubſiſtat potius, quam illam æquet aut prorſus excedat. Si juſculo parando neceſſaria deſint, vini, ſed diluti, aut cereviſiæ calidæ ſcypho miſceatur vitellus ovi, aut ſi & hic deſit, manipulus farinæ, aut panis fruſtulum, quod bene emollitum, ſenſim cum potu deglutiat.

§. XVII.

Pertinet huc CORNELII CELSI aureum monitum, quo milites ſæpe indigebunt: *Si quando inſuetus quis laboravit, aut multo plus quam ſolet, etiam is, qui adſuevit, huic jejuno dormiendum eſt. Illud quoque noſſe oportet, quod ex labore ſudanti frigida potio pernicioſiſſima eſt: atque etiam, quum ſudor ſe remiſit, itinere fatigatis inutilis.* Et potus quidem frigidus hac ratione improvide ſumtus, hominem in ventriculi & inteſtinorum gravem periculique pleniſſimam inflammationem conjicit, ſtaſi inducta humoribus per tenuiſſima vaſa circulantibus, & actuali frigido coagulatis. Si cum enarratis omnino conjuncta fuerit aliqua cauſa, quæ magnam ab iracundia excandeſcentiam attulit, tanto magis augetur periculum, ſed ad extremum diſcrimen res adducitur, ſi quis accedat inconſultus medicus, & tunc emicantibus vomendi conatibus, ſub vana præfiguratione ac ſpe ductum naturæ ſequendi eamque adjuvandi, præbeat vomitoriam medicinam, ſicque oleum camino addat. Venenum non majori periculo præberi poteſt, quam talis medicina datur his circumſtantiis: utique ſi ſubjectum ſit plethoricum, & temperamenti ſanguinei ad cholericum vel melancholicum declinantis, de quo vid. *med. Syſt. tom. II.*

§. XVIII.

Non poſſum, quin hic apponam MINDERERI multum in caſtris verſati medici, doctrinam ex *medic. milit. pag. 69. ſeqq. Si valde æſtuas & ſitim perferre amplius nequis, tantam tibi indulge moram, ut prius lotium emittas, os frigida probe colluas, atque micantibus temporum & carporum arteriis eandem admoveas. Si vero præcipitanter potum infudiſti, noveris te in magno periculo verſari, quod multis vivendi finem intra XXIV. horas attulit, alios in cachexiam, aſthmata & hecticam conſumtionem adduxit: quoſdam pleuriticos & empyos fecit, aut viſcera naturalia labe inſuperabili vitiavit. In tanto itaque periculo conſtitutum docebo te auxilium, quod Deus militum & laborioſorum hominum uſibus, per omnia prata & loca graminoſa, per totum annum præſtolari nos juſſit. Eſt hæc plantula vulgaris, quam bellidem minorem vocant. Hujus tu folia humum tegentia collige, munda, & cum aceto, oleo & pauxillo ſale tibi acetarium para, quod celeriter, poſt acceptam noxam aſſume. Certam fert opem & conſpicuam, veneror que immortalis Dei beneficium, qui mihi conceſſit bene multorum ſalutem tam vili medicina ſartam tectam conſervare, & in periculum adductam recuperare. Viginti & pluribus annis medicinam tractanti nondum occurrit certius & jucundius auxilium & experimentum hoc ipſo, quod laudavi, modo celeriter fuerit allatum. Floribus non opus eſt, ſed folia opem ferunt. Meretur hoc experimentum humani generis bono omnibus revelari, utque innoteſcat cunctis, urbium portis & templorum foribus inſcribi & affigi.*

§. XIX.

Sæpe accidit militi in caſtris & itineribus, ut aquæ non optimæ, neceſſitate cogente, bibi debeant. Cautio hic ſit, ne manifeſte turbidam ingerentes animalcula aut ovula inſectorum ſimul deglutiant, quod aliquibus magno valetudinis ſuæ damno accidiſſe, nimis quam certum eſt. Huic periculo obviam ibitur percolatione per linteum. Si tempus permittet, melior correctio eſt per decoctionem, quæ concitato inteſtino motu expellet ſulphureo-ſalinas volatiliores partes, in fermenteſcente putredinoſo motu conſtitutas, aut ab ipſo ortas & productas. Si minus moræ conceditur, juvabit tali ſuſpectæ aquæ inſtillaſſe unam vel alteram guttam olei vitrioli, quod remedium tam SCHNEEBERGERUS *pag.* 58. b. & 69. albo calculo notat, quam MINDERERUS *pag.* 67. valde commendat. Et ſane à recta ratione haud abludit hoc correctionis genus: quippe tam concentrati acidi exigua quantitas, magno vaſi, fermentante aut putreſcente materia repleto, infuſa inteſtinam illam expanſionem manifeſte compeſcit. Ne dicam quod intenſiſſimo æſtui, indeque ortæ ſiti compeſcendæ, valde ſimul proficuum ſit idem remedium, quod in tantilla quantitate ſecure adhibetur ita dilutum, quum alias, & extra has conditiones, nocere poſſit.

§. XX.

Et quoniam ad hunc locum deducti ſumus, ut de ſitis, militibus ſæpe moleſtiſſimæ, remediis dicendum ſit, quæritur quid de adipſis ſeu antidipſicis veterum, quibus nos à ſiti, vel magna ejus moleſtia, liberare poſſimus, ſperandum ſit. Equidem exiſtimo naturale deſiderium alimenti humidi, quod ſuppleat ſanguinem per ſudorem certaſque excretiones imminutum, nulla re

alia

UNIVERSITY OF MARYLAND LIBRARY founded 1813 SCHOOL OF MEDICINE

alia vere ſiſti & auferri poſſe, niſi ea, quæ defectum humorum expleat. Dari tamen, quæ ſitim morboſam, ab acrimonia humorum ſalina, fauces & palatum quaſi exurente, corrigere poſſint, perſuaſum habeo: deinde quæ nimium humorum motum compeſcendo & calorem imminuendo efficiunt, ut diſſipatio fluidi tenuiſſimi minor fiat, craſiſque humorum melior firmiorque ſubſiſtat. Prioris generis ſunt pulveres temperantes ex abſorbentibus, ſalibus mediis & nitro: poſterioris ipſum quidem etiam nitrum, deinde vero acidula vegetabilis regni, & quod antea laudabamus, acidum vitriolicum, moderate adhibitum. Qui ſumtus impendere poſſunt, curent ſibi conficiendas tabulas ex cremore tartari, ſucco citri, berberum; cum ſacchari ſufficiente quantitate conficiendas. Tandem ſunt etiam, quæ auxilium palliativum præbent, ſalivæ affluxum excitando, ſicque oris ſiccitatem corrigendo, ut ſi quis cruſtam panis ore maſticet, aut glycyrrhizam mandat, aut globulum plumbeum in ore agitet.

§. XXI.

Atque hæc ſatis ſecura ſunt ſitis remedia. Paulo majorem cautionem requirunt fructus horæi, ex quibus aliqua, quæ æſtate ineunte ad maturitatem perveniunt, ut fraga, myrtilli, ceraſa, ſic ſatis ſecura ſunt, præſertim quod tunc temporis raro noxii rores per noctem decidunt. Sed vergente jam ad auctumnum æſtate, dum hujus generis aſpergines deferuntur, longe major eſt adhibenda in hujuſmodi indulgendis cautio. Et prunorum præcocium aliqua genera inprimis vitanda videntur, quoniam in ipſis eſt ſuccus alvum exſtimulans, qui facile diarrhœas concitat, quæ deinceps, accedentibus pluribus cauſis, quarum caſtra feracia eſſe diximus, in dyſenterias malignas degenerant, magnaſque ſtrages ſubinde edunt. Eadem cauſa parcum eſſe uſum jubet malorum Armeniacorum & Perſicorum, quibus tutius abſtinetur, ubi jam diarrhœæ ſe oſtendunt: ut melonum ac cucumerum uſus in caſtris plus timoris quam fiduciæ oſtendit, præſertim in gregariis, qui raro ſibi temperant, & deſtituuntur illis præſidiis, quibus ordinum præcipui ductores facile vincunt aut avertunt inde metuendas noxas.

§. XXII.

Quod ad potum in univerſum pertinet, de eo dicenda aliqua videntur, in quibus ſanitas militum valde verſatur. Sunt in magno exercitu diverſiſſimi homines, qui ſtipendia merentur. Aliqui a juventute non adſueverunt niſi cereviſiario potui, alii vinis innutriti ſunt. His in regione vinis abundante ſecure vinum conceditur: illis non niſi cum conditione magnæ moderationis, donec ejus uſum perferre addiſcant. Juvabit eos aquam interponere & admiſcuiſſe. Fuere quidem inter veteres, qui vini uſum omnino interdixerunt militibus: ſed hi de vinis generoſiſſimis, qualia apud Græcos, Italos & Hungaros proveniunt, cogitaſſe videntur, quæ utique majorem cautionem requirunt, quam Germaniæ pleraque vina. Sed & inter illos veteres non defuerunt, qui graves morbos in exercitu ortos annotarunt, ex quo vino cœperunt deſtitui: de quo videndus eſt Appianus *de bell. Parth. pag.* 165. qui illud *p.* 168. ſeorſim teſtatur Antonii milites, poſt longam omnium rerum, & præcipue vini inopiam, quum ad feliciores agros pervenirent, ſeſeque affatim implerent, hydropicis coeliaciſque morbis laborare cœpiſſe: quod ſimul comprobat, ab adſuetis non poſſe ſubito ad inſueta tuto tranſiri: & periculi plenam eſſe repentinam repletionem poſt diuturnam inopiam.

§. XXIII.

Inter potus genera à milite potiſſimum expetitur vinum aduſtum, ſeu ſpiritus ſic dictus vini, qui vel ex fœcibus vini deſtillando paratur, vel ex frumenti diverſis generibus, præcipue autem ex tritico & hordeo. Copioſe hic hauſtus non ſolum inebriat, & militem vigiliis obeundis, cæteriſque officii partibus, ineptum reddit, verum etiam valetudini ingens periculum afferre valet. Nam non ſolum ſanguinem & lympham coagulando periculoſas ſtaſes, hincque ortos inflammatorios acutos morbos, inducit: verum etiam cachexiæ, phthiſi, hydropi obnoxium illum reddit, talemque efficit, qui nunquam ad integram valetudinem poſſit revocari. Merito igitur abuſus prohibetur, & innoxius ac ſalutaris uſus oſtenditur.

§. XXIV.

Cum periculo & damno adhibetur, quoties magna copia bibitur, & quidem minimo phlegmate præditus, quem rectificatiſſimum, aut alcoholiſatum dicimus. Talis enim coagulat lympham & ſanguinem, corporiſque tenuiſſimas & ſubtiliſſimas partes exſiccando & conſtringendo valde nocet. Qui vero minus eſt accurate a phlegmate liberatus, minus corpori nocet, & majori fructu & utilitate accipi poteſt, modo & hic in quantitate non excedatur. Eſt autem uſus ſecurior, poſt aliquem cibum vel potum, quam ſi ſolus, præcipueque poſt incaleſcentiam aut defatigationem, corpori infundatur. Idemque minori damno bibitur auctumno & hyemis initio vel fine, quando aër frigidus & humidus regnat, quam vel æſtate, qua humores jam ſatis expanſos & fervidos magis æſtuare facit, vel ſæviſſima hyeme, qua humores ab externo habitu ad interiora compulſos, promte coagulat, & polypoſas in vaſis majoribus concretiones, multorum morborum chronicorum matres, producit: præſertim ſi bibatur ab illis, qui ſub tali ſtatu quieſcunt, nulloque corporis motu humores ſuos commovent. Si quis vero motum ſæviſſima hyeme ſubiturus moderate biberit, & aliquid cibi, potumque minus ſpirituoſum, ut cereviſiam, prius adſumſit, non facile hinc lædetur. Emendatior erit hic potus, ſi ſuper juniperi baccas, aut aniſi ſemen, abſtractus fuerit. Sed & hic idem tenendum fuerit, quod de vino, reſpectu conſuetudinis & inſuetudinis, antea monuimus: & in genere dicendo, ſemper vinum minus, quam ſpiritus vini, nocere deprehendetur.

§. XXV.

Ordine ſermonis ad exponendum de fluidis ſponte ſumus deducti, ante quam de cibis dicenda omnia abſolvere licuit. Militibus quidem non præcipiendum ſcimus de gulæ deliciis & irritamentis, quippe pauci eorum licet talibus abuti. Sunt tamen hæc inter aliqua, quæ accuratam curam poſtulant: ſæpe autem militibus, rei hujus non omnino gnaris, periculum grave inferre poſſunt, ſi ſe promte ſponteque offerunt. Talia ſunt fungorum varia genera, quos inter omnino ſunt aliqui edules: ſed quod ſimilitudo facile fallit, ipſaque tempeſtatum diverſitas modo ſatis innoxios reddit, aliquando conſpicue nocentes facit: equidem militi ſuaſerim omnino ab illis abſtinere. Certum eſt quod parum nutriant, & ſi quid conferunt corpori, illud à jure & pinguibus additis veniat. Quare ſuadeo militi, in hoc ſequatur ſapiens monitum Scherbii, qui fungos ſumtuoſiſſime apparatos fimeto deberi, ad poſteritatem tranſmiſit. Si magni imperatores non ſatis cavere damnum ab illis metuendum potuerunt, quid non metuendum erit militi, cujus culina non ferre poteſt illum apparatum, qui lautitiis his apparandis impendi debet. Si quis tamen incautus fuerit ab illis læſus, & ſtrangulari ſe ſentit, illico ad acetum confugiat, quæratque hoc præſumto theriacam: aut potius ante antidotum evomere tentet, multa tepida cum oleo aliiſque pinguibus & lubricantibus in ventriculum infuſis, deinde digito faucibus intruſo.

§. XXVI.

§. XXVI.

Ex avibus etiam non ſine metu comeduntur omnes paluſtres, ſeu quæ alimentum ex paludoſis locis quærunt, quas inter eſt ciconia. Relatum accepi a viro fide digno, qui nobilem quendam & minime gregarium militem novit, cui placuit ciconiæ apparatas carnes comedere, atque ab eo tempore in tertium annum nidoroſos ventriculi male appetentis ructus, atque diarrhœam valde debilitantem toleravit, quum antea ſaniſſimus fuiſſet, nihilque a ſe admiſſum invenire cogitando poſſet, quod cauſam languori ſuo præbere potuiſſet. Ejusdem generis ſunt ardeæ, quam is forte ſalubriores, quia piſcibus plerumque paſcuntur, quum ciconiæ omne inſectorum genus devorent. Ex cæteris avibus coturnices non carent metu noxæ inferendæ. Plures in hiſtoriis medicis occurrunt, qui earum eſu in vitæ præſens periculum fuere præcipitati. Malignitatem illam tunc extimeſcere in primis decet, quando continuæ pluviæ meſſis tempus anteceſſerunt, aut comitatæ ſunt, magnumque proventum lolii temulenti attulerunt, quod in tractibus Franconiæ, Sueviæ ac Rhenano frequentius inter ſegetes, quam alibi, ſub tali tempeſtate, ſuccreſcit, & coturnicibus jucundum paſtum præbet. Caveat etiam miles delibare illam jucunditatem, quam aliqui percipiunt turdorum ventriculis exſugendis: nam ut innoxium hoc ſit in illis, qui juniperi baccis ſeſe impleverunt: non tamen carebit periculo in paſtis ſolani furioſi baccis, quibus, in quibusdam montanis tractibus utique abundantiſſimis, jucundiſſime paſcuntur.

§. XXVII.

Quando miles, annonæ difficultate, forte in praetenſi aut paluſtri ſolo foſſis agendis occupatus, & ſiti ac fame preſſus, conſpicit radices molles, ſuccoſas & carnoſas, deguſtanti non ingratas, caveat ſibi ab ipſarum uſu: poteſt enim incidiſſe in radices cicutæ aquaticæ, quibus nihil humano generi nocentius excogitari poteſt: ſic ut omnes medicorum libri pleni ſint deſcribendis earum noxis, quas poſt Wepferum, præſtantiſſimum medicum Scaphuſinum, qui integrum tractatum de hoc argumento reliquit, aliqui præſtantes viri porro annotarunt, quibus adducendis ſuperſedemus, quia recenti lectoris medici memoriæ facile occurrent.

§. XXVIII.

Longum foret, ſi de omnibus a cibo & potu metuendis noxis monere hic & erudire militem cuperem: quare id unicum addo, temperantiam in hiſce optimam eſse morborum multorum caſtrenſium averruncam: cui tanto magis ſtudendum eſt, quando morbi ingruere jam incipiunt. Si quis a cibo vel potu noxio & inſalubri ſe læſum ſentit, optime facit, ſi mature evomat; cui ſcopo ſerviet aqua tepida copioſa hauſta, & digitus ad ſummas fauces intruſus. Etiam hoc ſubjungo, quo magis aer intemperatus eſt, aut impurus, & morborum caſtrenſium initia ſe exſerunt, cavendum eſse, ne jejunus miles prodeat, aut infectos accedat. Dyſenteriis ſeſe oſtendentibus victus ab oleribus & fructibus ad oryzam, fegopyrum, farinacea, hordeum mundatum & excorticatum, debet transferri, adjectis, ſi haberi poſsunt, aromatibus temperatioribus & croci pauxillo. Tunc quoque vinum moderate ſumtum egregie juvat: tantum abeſt, ut ſit militibus ſubtrahendum. Loquor autem non de muſteis, ſed de probis & juſtam ætatem conſequutis. Hic vero iterum ſit cautio, ne a nefariis hominibus mangonio corrupta, aut lithargyrio injecto edulcorata vina bibantur: quæ adeo non juvabunt, ut potius in extremum valetudinis periculum, lentaſque noxas hominem præcipitent. Cognoſcentur autem & detegentur illa liquore præcipitante ex auripigmento cum lixivio calcis vivæ decoctione parato, quem Exc. D. D. Zellerus ſingulari diſsertatione *de docimaſia vinorum lithargyrio mangoniſatorum* & celeberr. D. D. Rosinus Lentilius *in eteromemeralibus* conficere docent. Ipſos etiam cibos qualitate innoxios & laudabiles eſse debere, jam ſupra §. 16. innuimus: facile enim intelligitur panes mucidos & corruptos, carnes ſemiputridas, lardum rancidum, olera inſectis permixta, farinam ſitu corruptam & lolio permixtam, & quæ alia ſunt hujus generis, non ſolum parum, verum etiam peſſime nutrire, integriſque exercitibus morbos ingenerare poſse. Sed hæc potius annonæ procuratoribus & magiſtris, quam medico, reſpicienda exiſtimo. Pro concluſione tandem totius hujus argumenti, quod inſalubritatem ex cibis & potibus oſtendit, plura cupientem remittimus ad noſtr. *medic. Syſtem. tom. I.* ubi incipit tractatio *de ſalubritate & inſalubritate alimentorum*: & ubi de *morborum origine ex copia & vitio ingeſtorum*, & *de alimentis intemperatis* ex inſtituto agitur. Ubi etiam multa in ſcriptis noſtris in vernaculum ſermonem translatis, quæ huc faciunt invenire licet.

§. XXIX.

Atque hæc nunc de noxis à cibis atque potibus in militem redundaturis dicta ſufficiant. Progredimur ad tertiam rerum non naturalium claſsem, quæ motum & quietem complectitur. Motum quoque exercitationum nomine complectimur, quæ adeo debent militi eſſe conſuetæ, ut hinc exercitus nomen accepiſſe videatur, quod exercitando fiat melior, ut Cicero ex M. Varrone adducit. Atque his tirones militiæ à primis annis inſtruuntur & adſueſcunt: ipſique veterani, ne torpeant aut habitum amittant, crebro ad eaſdem revocantur: quo nihil poteſt utilius eſſe, quum & peritiam belli laborum augeat hic labor, & valetudinem juvet, durataque corpora efficiat, quæ, ubi neceſſitas & uſus requirit, longe plurima facile perferunt aliis gravia & intolerabilia futura. Sed in his reſpici tamen debet, ut laboribus tam ingeſta, quam interquieſcendi juſta ſpatia, bene reſpondeant: & in fatigatis à magno labore probe caveantur illi errores circa potum aſſumendum, quos ſupra notavimus. Etiam hoc ſalutariter commendatur, ut à maximo labore, ſub quo corpus valde incaluit, ad quietem per placidiorem demum motum tranſeamus: omnis enim ſubitus ab extremo uno ad alterum tranſitus periculum afferre ſolet.

§. XXX.

Quumque magnus labor ſudorem, aut ſaltem copioſiorem tranſpirationem, moveat; nihil autem perniciosius eſſe poſſit, quam ſubita illius ſuppreſſio: illam avertet miles, ſi corpori valde æſtuanti veſtes non detrahat, neque ſe quieti in loco frigido & humido ſtatim permittat. Id ſi in ſtativis ex pleno voto caveri non poſſit, ad ignem ſuccenſum ſe foveat, tunc induſio humido à ſudore facto aliud ſiccum ſubſtituat, ciboque ac potu recreatus quieſcat. Si cui altero die à magna defatigatione artuum gravitas ſupereſt, frictio valde conducet, & ab ea lenior corporis motus. Aliquibus febres a vehementi commotione accenduntur, quæ, ſi cætera ſanus homo ſit, non diu durant, & à brevitate diariarum nomen acceperunt: ſed omnino contemni tunc non debent, quando populariter graſſantur malignæ & petechiales: quippe hoc initio prætervíſo facile confirmantur & tanto citius jugulant.

§. XXXI.

Quies nimis diuturna & quaſi perpetua homini laboribus adſueto noxia eſt: præſertim ſi cum ſecuritate & omnium rerum abundantia conjuncta ſit. Enervatur enim miles otio ac voluptatibus, quod Hannibal maxime ſenſit, cum ipſi ad Capuam conſidenti Romanorum dux confligendi nullam copiam faceret, miles autem in illo totius Italiæ fertiliſſimo ac jucundiſſimo agro adeo degeneraret, ut nihil deinceps ageret priſtina

na fortitudine dignum. Cauſa, cur valetudini rectæ officiat deſidia & motus defectus, non è longinquo petenda eſt. Nam quum labor corpus firmet, excretionesque, quæ pro ſanitate ſunt, excitet & augeat: ignavia idem hebetat, ſordesque omnis generis in ipſo colligi & acervari permittit: unde morbi promte exoriuntur. Quanta providentia id omni tempore avertere duces conati ſint, nolo ex hiſtoriis hic adducere: præſertim quum hæc cura non tam medicum tangat, quam ipſis imperantibus incumbat.

§. XXXII.

De ſomno & vigiliis, quod in militum gratiam hic addam, parum invenio. Etiam illis, ut cuivis homini, opus eſt ſomno reparare & inſtaurare vires. Sed ita in hoc debent verſari ut vigiliis, quoties id res & imperantium requirit edictum, poſſint vacare, easque cum recto ſtudio obire. Obeſt autem illis magna repletio à cibis & potibus, hisque maxime ſpirituoſis. Oportet itaque ab his ſibi temperare illos, quos vigiliarum ordo tangit, cæteros autem nunquam ita indulgere, ut bonam mentem amittant, ſoporeque graventur. Exempla nimis multa proſtant exercituum hac calliditate victorum, quod fugam ſimulantes hoſtes, caſtra vinis abundantia reliquerunt, reverſi deinde vino ſepultos aggreſſi trucidaverunt. Cumque potus medicaminibus ſoporiferis aliisque noxiis infici poſſint, ſemper donum ab hoſte ſuſpectum eſſe militi debet, ne cum honoris & vitæ jactura redimendum ſit.

§. XXXIII.

In recta valetudine tuenda non infimum ſibi locum expoſcit excretionum omnium naturalium legitimus ſucceſſus, & artificialium adſuetarum tempeſtiva obſervatio. Has inter regnat illa per univerſam corporis ſuperficiem fieri ſolita tranſpiratio inſenſibilis, qua non ſolum impuritates & ſuperflua multa expelluntur, verum etiam omni corporis puncto nutriendo idoneæ materiæ iter apertum conſervari unice debet ac poteſt. Sed hujus rationem jam habuimus ſupra, quum de aeris, ad impediendam vel nimis intendendam illam idonei, cavendis noxis ageremus. Non eſſe ſupprimendam eam, præſertim fortius commotam, dicebamus, quum de motu loqueremur. Nihil itaque hic ſupereſt, quod de illa addamus.

§. XXXIV.

Si valde multum tranſpiramus ſub aere calido & humido, adjuvante inſuper motu diuturniore & graviore, alvus facile ſiccitatem contrahit, qua neglecta in morbos varios incidimus. Solent enim non longe abeſſe congeſtiones ad caput, unde dolores vehementes enaſcuntur, aut decubitus humorum ad alias partes, antea forte debilitatas & morbo idoneas factas, unde, concurrentibus aliis cauſis, variæ ægritudines naſcuntur. Succurrendum igitur erit mature alvo obſtructæ, non per draſtica remedia, quibus motus inteſtinorum periſtalticus vehementer exſtimulatur & pervertitur, ſed potius per blanda: quæ inter regnant ſalina cum copioſo vehiculo aqueo aſſumenda, ut ſal Anglicanum, mirabile Glauberi, ſal fontium & thermarum, aut ſalia media, ut tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum. Quin ipſe tartarus crudus pertinacem alvi duritiem corrigere valet. Si jam tormina & cephalalgia ſuperveniunt, nihil certius ſuccurret, nihilque jucundius, infuſo calido foliorum ſennæ, cui & ipſi tartarum ac ſaccharum licebit jungere. Si id parare locus prohibet, ſuccurret ſcrupulus unus pulveris radicis jalappæ, cremore tartari, aut crudo pulveriſato, pari pondere addito. Sed optimum erit in hoc nihil ſine conſilio medici moliri, quia ſubeſſe poſſunt gravium morborum initia, quibus ſingulari conſilio proſpiciendum ſit.

§. XXXV.

De re venerea exercenda aliqua hic ſunt adducenda, quia raro exercitus tam bene legibus coerceri poteſt, ut non aliqui hic peccent & libidinibus ſe permittant. Curet miles, ut ſe ſuamque valetudinem conſervet, cavendo impuram venerem: idque ſi non conſcientiæ dictamine impetrari ab ipſo poteſt, diſcat exemplo commilitonum, qui graviſſimos ſimulque fœdiſſimos morbos reportaverunt à ſcortorum conſortio, quibus deinde omnino terribiles opponi curationes debent, quarum tamen ope vix unquam integra valetudo recuperari ſolet. Si cui tamen acciderit hic vel ſua culpa lædi, vel contagio à commilitone infici, caveat ſibi à curationibus proprio conſilio ſuſcipiendis, vel iisdem ab hominibus imperitis, ſibi expetendis aut admovendis: quum inter tot homines male mulctatos revera pauci ſint, qui non potuiſſent facile liberari, aut minori labore & impenſa reſtitui, niſi ſuam ſalutem imperitiſſimis, & thraſonice tamen multa pollicitis, permiſiſſent. Non optime hic curat, qui citiſſime juvare videtur, & gonorrhœa cito ſuppreſſa longi languoris, & magnæ morborum catervæ, cauſa infinitis exſtitit.

§. XXXVI.

Qui ſanguinem certis anni temporibus vel per venam inciſam emiſerunt, vel per cucurbitulas ſubtrahendum ſibi curaverunt, non temere deſinant his uti præſidiis; tantoque minus recedant, quanto longiori jam adſueverunt tempore. Hæmorrhoidum evacuationem ſponte advenientem nunquam ſupprimat miles, ſuppreſſamque non negligat: neque tamen quæcunque abdominis tenſiva & flatulenta pathemata hæmorrhoidale molimen exiſtimet, magnamque ſpem collocet in illa excretione promovenda. Non deerunt facile noſtro hoc ſæculo, qui magnifica polliceantur, & neſcio quæ certa medicamenta jactent, arcana, ſi diis placet, & infallibilia. Cogitet autem miles nulli vitæ generi, quam militari, minus commodam exiſtere hanc excretionem poſſe: omniaque potius eſſe tentanda, ut militem ſuperſedere hac moleſtia faciamus, quam ut è longinquo quaſi inſtruere hanc ſcenam, & invitare fluxum hunc oporteat, etiam ſi veriſſimum eſſet, quod minime concedimus, tam certas & ſpecificas eſſe illas medicinas, quarum fiducia ſeſe tantopere aliqui jactitant.

§. XXXVII.

Cæcarum hæmorrhoidum furore exagitatus miles, ſi ſanguine multo abundet, detrahendum illum ſibi curet: utatur deinde ſanguinem contemperantibus & inflammationem prohibentibus. Initio primo ſatisfaciet ſuffitus ex ungulæ equinæ præſegminibus, aut ſcobe à quovis cornu vel ungula. Interponatur unguentum de linaria. Alvus clyſtere infuſo emollienda eſt, ut blande ſecedat, alias enim dolores immanem in modum augentur, ipſaque congeſtio & ſtaſis à niſu excretorio intenduntur.

§. XXXVIII.

Tandem etiam bonæ militum valetudini à perturbationibus animi varia imminent pericula. Fortes quidem viros nullum periculum terrere, nec ſtrenuo pectori metum incutere quicquam adeo debet, ut non ſpes victoriæ, aut honeſti ex hac vita exitus, illum ſuſtentet & erectum mentis ſtatum conſervet. Sed quoniam in tanta multitudine non poteſt fieri, ut omnes æquè ſint adverſus perturbationes munito & præparato animo præditi: præſertim poſt magnas calamitates jam acceptas, quando ſe novæ & majores offerunt: efficiendum quidem erit, ut animi quoviscunque modo ad ſpem, fiduciam & hilaritatem excitentur: quod quidem præclari duces atque imperatores omni arte conſequi ſemper ſtuduerunt. Medici partes hic forte ſunt minimæ, & tantum

tum in illis, qui morbo correpti majora metuunt, quam ex ratione debent; quos probabili ſermone erigere debet, datisque medicinis, quæ vires proſtratas excitent, humoreſque ad interiora compulſos ibique detentos per omnem ſuperficiem æqualiter diſtribuant, ad alacritatem revocare. Juvat autem in omni tali ſtatu adhibere vinum & blande ſpirituoſa: illis autem, qui diutius paſſi talia fuerunt, reſolventia, ut lapides cancrorum ſucco citri ſaturatos, aut tantum cum aceto exhibendos; à quibus etiam juvabantur, qui ab iracundiæ excandeſcentia graviori læſos ſeſe ſentient. Iisdem caſibus convenit mixtura ſimplex ad guttas XXX. cum aqua vel vino exhibita.

§. XXXIX.

Inter cauſas, quibus militum valetudo læditur & peſſundatur, haud poſtrema eſt, quod ſe homines imperitiſſimi, lucri ſpe ducti, curationibus ingerunt, quamque nunquam didicerunt artem, in perniciem humani generis impune exercendam arrogant. Quantam hi cladem inferant caſtris, TOBIAS COBERUS, in ipſo *obſervationum* ſuarum *caſtrenſium* initio, oſtendit & exemplo comprobat. *Sancta fide*, inquit, *confirmare auſim plures hoc decennio per ejusmodi Harpyias, quam ab ipſis hoſtibus, trucidatos fuiſſe.* Offerunt ſe ſcilicet & medicos profitentur omnis generis & conditionis homines, agyrtæ, Judæi, anabaptiſtæ, chirurgi imperiti, chymiſtæ deſperati, tonſores, & tandem, ne quid deſit, ipſi ſubinde milites, ii præſertim qui lue venerea ſæpius correpti, peritiam aliquam inungendi mercuriales litus acceperunt, propria in ſuis corporibus experientia. Nec deſunt qui ciſtulas medicamentorum, hic illic acceptas, ſecum ferunt, quæ forte non mala ſunt, ſed peritum & tempeſtivum uſum poſtulant: quem quum non noverint, ſibi ipſis & aliis ſæpe inſignem noxam illis inferunt. Si non alio nocent nomine, illud certe magnum jam eſt & notabile damnum, quod hujusmodi tentaminibus favorabile tempus ſæpe elabitur & morbus confirmatur.

§. XL.

Neque parum peccari paſſim obſervatur, quod in militibus citas curationes præſtare & peragere ſtudentes aliqui, quam tutæ illæ ſint parum cogitant. Hinc fit, ut boni milites ſæpe vexentur periculoſis remediis, quæ præſentem morbum magis ſupprimunt, quam tollunt, unde in chronica mala & vix unquam ſuperabilia conjiciuntur. Hujus generis ſunt remedia [illegible] ad gonorrhoeam cito curandam, chirurgis quibusdam caſtrenſibus familiaria, & arſenicum, vario modo tectum & incruſtatum, pro febrium intermittentium celeri, ut putant, auxilio: remedia etiam alia omnis generis draſtica, purgantia, vomitoria, adſtringentia, opiata, ſudorifera, quæ in manu imperitorum idem faciunt, quod gladius ſtrictus in furioſi manum datus. Non ſatisfacit officio, qui celeriter curat, niſi & ſecure curet: & præſtat morbum ſimplicem per aliquot dies toleraſſe, ut fida curatione penitus tollatur, quam eum ſupprimere, & hominem in cachexiam, hydropem, phthiſin, luem veneream, aſthmata, aliaque hujus generis incurabilia fere mala conjicere. Sed quantum in hoc ſit periculi, vid. *medic. ſyſtemat. tom. II.* & ſequentibus, ubi medicamenta veneni vim habentia dilucida oratione expoſita, idemque, quantum imprudenti medicatione noceatur, & quot inde morbi pullulent, ſingulari ſcripto oſtenſum.

DE PRÆMATURA MORTE ET MORBIS PRÆCAVENDIS.

§. I.

Perverſa opinio multorum animis eſt infixa quod medici officium unice ſit ſanare. Hinc mos invaluit non à medico conſilium prius expeti, niſi ubi magnus morbus corpora humana occupaverit.

PErverſa opinio à longo jam tempore multorum animis firmius infixa eſt, quod medici officium unice ſit ſanare, adeo ut etiam ſolennis uſque adhuc invaleat mos, non à medico conſilium vel auxilium prius expeti, niſi ubi magnus vel deſperatus morbus corpora humana jam occupaverit. Ignorant autem plurimi, quam parum ſolidi medicus arte & ſcientia ſua in difficilibus, ſique per longas moras radices egerint, affectibus præſtare valeat. Equidem adverſus omnis generis morbos paſſim remedia à medicis numeroſa celebrantur & magnificis laudibus extolluntur: Si vero rem ſine affectu conſideremus, pauca ſunt quæ laudes ſuas ſuſtinent, ſed pleraque ita ſunt comparata, ut famam ſuam proſtituant, & ſpem medentum penitus eludant.

Ut quis ex acutis morbis convaleſcat, id naturæ potius quam artis beneficio debetur. Chronicorum com-

Ut enim quis ex acutis & periculo plenis morbis convaleſcat, id certæ naturæ potius quam artis beneficio debetur. Chronicarum vero complures paſſiones minus eſſe ſanabiles uſu & experimento proh dolor! quotidiano habemus exploratum. Quæ autem poteſtas ſit medici & quid præſtare debeat & poſſit, pauciſſimi intelligunt, ipſique medici non recte attendunt.

plures minus ſunt ſanabiles. Quæ poteſtas ſit medici, pauciſſimi intelligunt. Vix ex centum hominibus unus ad eam pervenit ætatem, quam naturæ ordine poſſet attingere. Medici maxima ex parte hujus miſeriæ ſunt cauſa.

Atque adeo quæ beneficia à medicis vel medicina in publicam mortalium rem poſſint redundare, quam plurimis eſt obſcurum atque incognitum. Permagna certe atque eximia res eſt, vitam hominum tueri, nec non omni modo ca vere, ne illa abbrevietur, & ut ſine ſingulari & corporis, & animi, ægritudine illa diu ſervetur, efficere. Quod ſi vero candide fateri liceat, quod res eſt, vix ex centum hominibus unus ad eam pervenit ætatem, quam naturæ ordine ac curſu poſſet attingere, ſi ipſam methodum recte vivendi perſpectam haberet, neque ex ſupina ignorantia ſibi ipſi filum vitæ præſcinderet. Turpe dictu eſt, & pudet proponere, medicos maxima ex parte hujus miſeriæ cauſam & culpam eſſe, quod ſcientiam ſuam hoc in argumento non ſatis excolant, neque tali addiſcant, vel doceant, quæ præmaturam mortem arcere & infeliciſſimos morbos avertere poſſit.

Plures harum docti in forum medicum protruduntur.

Videmus potius plures hiſce in rebus parum doctos in forum medicum protrudi, qui omnes morbos ſanare volunt, ſed paucos poſſunt; conſilium vero, quomodo ipſi præcaveri poſſint, in promptu ac paratu non habent. Hujus profundæ miſeriæ cauſa noſtris peccatis ac ingenti mentis corruptioni merito debet adſcribi, ut-

pote benigniſſimus Deus obedientibus & piis tantum vitam longam promittit, inobedientibus vero loco poenæ præmatura mors & magna afflictio corporis eſt deſtinata. Quam plures ex proceribus, & principibus, ex ſapientibus, eruditis, quique Rem Publicam re & opere juvant ſervari diutiſſime poſſent, modo vellent & doctos medicos tempeſtive conſulerent. In optatis vero eſt, ut ipſi medici id negotii magis curent eorumque meditatio ad vitam ſanam & longam tuendam fiat attentior. Dolendum vero eſt, quod peſſimus & deteſtandus mos jam invaleſcat, ut nonnulli ea præſidia quæ ad hunc ſcopum obtinendum ſpectant, cujus generis ſunt exquiſita corporis noſtri omniumque rerum phyſicarum notitia, negligant & tanquam arti inutilia contemnant, cum tamen artis & ſcientiæ medicæ incrementum non aliter niſi Anatomiæ, Phyſices & Hiſtoriæ morborum pleniori notitia, potiſſimum vero Rationis cultura quæ experientiæ in ſe coecæ unica eſt directrix, poſſit & debeat promoveri. Quod morborum cauſæ phyſicæ ſint, & quod præſervatio à morbis item ægri reſtitutio ab iiſdem cauſis pendeat, res eſt certiſſima, & ſi quis de eo dubitaverit, præſens tractatio id clariſſime edocebit. Quiſque vero ſanioris mentis intelliget, quod longe tutius & facilius ſit, corpora humana a morbis præſervare, quam illis oppreſſa reſtituere. Deus vero qui omnis veritatis & perſpicuitatis fons eſt, ex alto vires nobis elargiatur, quo errorum fontes qui ex abuſu rationis & inanibus figmentis unice proficiſcuntur, nunc & omni tempore evidentiſſime detegantur.

Quam plures diutiſſime ſervari poſſent, modo vellent & doctos medicos tempeſtive conſulerent. Dolendum quod peſſimus mos jam invaleſcat, ut nonnulli præſidia ad hunc ſcopum obtinendum ſpectantia negligant.

Longe tutius eſt corpora humana à morbis præſervare, quam illis oppreſſa reſtituere.

§. II. Sana & longa vita nihil eſſe præſtantius, nihil optabilius, uno ore omnes affirmant, pauci vero ſunt, qui cogitant de hoc beneficio adipiſcendo: pauciſſimi qui conſtans ac firmum habent propoſitum ea addiſcendi & obſervandi, quæ huic ſcopo accommodata injunguntur. Ecquis enim eſt, qui corporis ſui notitiam & eorum cognitionem, quæ ſanitati & vitæ proſunt vel obſunt, curæ cordique habeat? cum tamen ſi quis ſtabilem & firmam valetudinem tueri velit, medicus ſui ipſius eſſe debeat, quod plane eſt neceſſarium. *Pulchre in epiſtola ad Damagetum Hippocrates inquit: ſi quis juxta propriam facultatem omnia facere cogitaret, ſtabilem ſane cuſtodiret vitam ſe ipſum cognoſcens.* Quoniam vero hoc nobile argumentum fuſius in pluribus Diſſertationibus perſequuti ſumus, hinc nolumus longius hiſce immorari, ſed potius, ut inſtituti noſtri fert ratio, convertimus nos ad ea, quæ & præmaturam mortem & morbos corpus deſtruentes avertant ac præcaveant. Quemadmodum vero in genere nunquam medicus ſemper ſanare vel præſervare aliquem poteſt à morbo, (nam medica ſcientia relationi individuorum tantummodo innititur:) ita etiam hoc conſiderare oportet in negotio præſervationis & vitæ longæ acquirendæ, quod natura à natura, corpus à corpore multum differat; unde videamus unum corpus altero eſſe aptius ad ſanitatem vitamque diutius tuendam. Permagni momenti ad hanc rem debet eſſe nativæ cujuſque corporis ſtructuræ conſideratio. Quidam à parentibus robuſtum, validum atque durabile corpus adepti ſunt, quidam imbecillum, languidum, ſenſibile, & quod variis & multis morbis patet, nacti ſunt. Multum certe intereſt, à quibus parentibus quis fuerit prognatus, & qualis fuerit ejus conceptus, an ſemen maturum fuerit, qualis matris vel nutricis conſtitutio. Nam ſi quis fuerit ex parentibus longævis, validis, ſanis, & virilis ætatis, ſi conceptus fuerit tempore verno, ſalubri, a parentibus rara ſed fervida venere utentibus circa tempus matutinum, peracta coctione: porro ſi mater infantem geſtans fuerit bene ſana, tranquilli animi, ab omni impetu affectus vacua, & bono ac ſalubri lacte nutritus, is corpus etiam obtinebit validum, injuriis morborum minus patens, & longæ vitæ protrahendæ idoneum. Inter bonæ naturæ autem & robuſti corporis indicia ſunt: oculus vivax, dentium multitudo & robur, manuum ac pedum nec non aurium, narium, labiorumque magnitudo & apta formatio, femora & crura firma, carnoſa, pilis obſita, magnum & capax cranium, vaſorum amplitudo, adeps parcior. Talis enim habitus corporis de ſolidorum robore, quæ fluidorum iter dirigunt ac motum diſpenſant, abunde teſtatur. Etenim quo facilior & promptior fluidorum per ſolida motus eſt, eo vegetiores omnes perſiſtunt corporis functiones, eoque minus morborum cauſæ generari vel radices agere poſſunt. Alia vero corporis conſideratio eſt imbecilli, languidi, ad morbos proclivis, quod acquiritur, ſi quis natus fuerit à parentibus morboſis, ſenſibilioris corporis & animi; ſique conceptus fuerit in parentum ſenectute, vel etiam in ætate prima, & adhuc infirma; vel à crapula & intemperantia præcedente ſemen factum fuerit effoetum, aquoſum, immaturum; ſique geſtatus fuerit à matre ſpaſmis & animæ gravibus motibus aſſueta & lacte fuerit nutritus impuro, intemperato, & nutrix animi affectibus agitetur. Dici vix poteſt, quantum interſit ad robur corporis, ut à nativitate fundamenta ac primordia ſolidorum, à quorum robore, vigore & vi motrice fluidorum natura & motus pendet, probe fuerint diſpoſita, ordinata ac conſtructa; unde etiam rectiſſime natura dicitur a naſcendo. Inſalubris vero & minus benignæ naturæ indicia ſunt: depreſſus thorax, cranium parvum, nimia ſenſibilitas corporis, animique, laborum intolerantia, exiguitas vaſorum atque anguſtia, cutis rara, caro ſpongioſa, flaccida & mollis, & extremarum partium parvitas: tales longe facilius incurrunt in morbos, eaque propter ſalubria vivendi præcepta majori attentione tenentur obſervare.

Nil ſana & longa vita eſt præſtantius, ſed pauci ſunt qui cogitant de hoc beneficio adipiſcendo. Ecquis eſt qui corporis ſui notitiam & quæ ſanitati & vitæ proſunt vel obſunt, curæ cordique habeat. Hippocratis de hisce effatum.

Unum corpus altero aptius eſt ad ſanitatem vitamque diu tuendam. Quidam à parentibus robuſtum adepti ſunt corpus. Quidam imbecillum & languidum nacti ſunt. Horum omnium rationes.

Quæ bonæ naturæ & robuſti corporis ſunt indicia.

Alia huic contraria corporis conſideratio.

Inſalubris naturæ indicia enumerantur.

§. III. Quiſque ex jam dictis clariſſime intelliget, vario opus eſſe regimine, multumque differre diætæ vivendique regulas, prout videlicet corpora majus vel minus fuerint robuſta. Evenit enim ſæpiſſime & uſus docet, quod ea, quæ robuſta corpora ferre poſſunt, non quadrent debilibus ut potius hæc lædant. Quare ſicuti victus ſanorum a victu ægrotantium: ita victus robuſtiorum à victu debiliorum corporum multum inter ſe diſtat. Sanus homo, recte notante *Celſo lib.* 1. *cap.* 1. *p.* 21. *&* 22. qui bene valet, & ſuæ ſpontis eſt, nullis ſe obligare debet legibus, neque medico eget: hunc oportet varium habere vitæ genus, modo ruri eſſe, modo in urbe, ſæpius in agro, navigare, venari, quieſcere, frequenter ſe exercere. Paucis: ſanus homo omnibus rebus debet aſſueſcere, variis cibis, potionibus, aëri, modo non nimium excedat, ſed modum teneat in omnibus. Debiliores vero & morboſæ naturæ homines non tantum modice, ſed & medice vivere & ea accurate tenere debent, quæ corporibus nocitura vel profutura ſint. Sæpe tales lædit minimum, quod robuſtiora plane non offendit;

Ex dictis facilè quiſque intelliget vario opus eſſe regimine. Nam quæ robuſta corpora ferre poſſunt non quadrant debilibus.

Celſi de his oraculum.

Horum omnium ratio.

fendit; ſani itaque & robuſti paucis egent regulis, quarum hæ præcipuæ ſunt, ut fugiant ignaviam & nimiam quietem, corpus vero moveant, neque nimium ſe ſatient & menſuram motus atque alimentorum probe obſervent: hanc in rem mirifice mihi placet, quæ *Hippocrates libro de Diæta* philoſophatur, qui ita pronunciat: *Si inventa fuerit ciborum menſura & laborum ad unamquamque naturam numerus, ita ut exceſſus neque ſupra, neque infra modum fiat, inventa ſane exacte eſt hominibus ſanitas. Nam contrarias inter ſe vires habent cibi & labores, verum inter ſe mixti conferunt ad ſanitatem. Labores enim ea, quæ inſunt, conſumere ſolent; cibi autem & potus, ea quæ evacuata ſunt explent.* Ut rem in pauca contrahamus. Vita hominis ut duret, & conſervetur ſanitas, homo continuo opus habet ingerendis & egerendis. Aërem, qui vehiculum mobilioris & tenuioris adhuc ſubſtantiæ eſt, in ſingula momenta debemus inſpirare. Hic ſecundum *Hippocratem libro de flatibus* motum & ſenſum præſtat partibus. Alimenta ſolida æque ac fluida in inſigni quantitate ſingulis diebus ingerenda ſunt; horum vero pauciſſima pars in vaſis, quæ in robuſto homine vix quindecim libras fluidi capiunt, remanet, ſed quicquid ex aëre & alimentis corpus ſubiit, continuo rurſus debet excerni. Sub perpetuis & reciprocis itaque ingeſtionibus & excretionibus vita corporis durat atque fovetur, neutiquam vero ſolis excretionibus continetur. Quamdiu itaque debito numero, menſura, proportione hæc invicem fiunt, ſibique reſpondent, bene valet corpus ejuſque actiones ſecundum naturam ſive ſapientiſſimum ordinem fiunt. Quicunque itaque multum ingerit, multum debet emittere, & iterum, qui multum excernit, multum debet aſſumere: quoniam vero motus, labor atque exercitatio corporis ad motum ſolidorum & fluidorum, & conſequenter ad quantitatem excernendam multum confert; hinc ſequitur, ut, qui multum laborat, multum quoque debeat alimenti capere. Quare, ut recte monet *Hippocrates libro de diæta*: *oportet diſponere menſuram ac proportionem laborum ad multitudinem ciborum & hominis naturam, & corporum ſtaturas ac ætates, & ad anni tempora, & ad mutationes ventorum, & ad regionum, in quibus degunt, ſitum, annique conſtitutiones ac ſtatus.* Quiſque ita mortalium ſi diu vitam ac ſanitatem tueri deſiderat, ſedulo debet obſervare, an excretiones cum ingeſtis habeant proportionem: quæ ſi læditur, via paratiſſima eſt ad multorum morborum geneſin. Inde enim humorum præternaturalium abundantia & pravitas, à quibus humorum ſtaſes ac ſtagnationes viſcerumque obſtructiones & corruptiones pendent, propullulant. Tutiſſima itaque præſervatrix morborum & cuſtodia ſanitatis eſt abſtinentia & temperantia in victu, laborque impiger.

Ac Hippocratis effatum.

Recte valentium ratio & regula.

Alterum Hippocratis oraculum.

§. IV. Denique ſi diu ſanus homo velit permanere, utile æque ac neceſſarium eſt, ut fluida in perpetuo ac libero progreſſu per minima vaſcula, ex quibus omnia viſcera, & univerſi corporis compages conſtructa eſt, conſerventur; utpote formalis vitæ ratio circuitus fluidorum eſt, qui quamdiu viget, homo dicitur vivere; ſi plane aboletur, mors præſto eſt. Deinceps fluidorum progreſſio illud eſt medium, quo corporis ejuſque partium mixtura ad corruptionem paratiſſima, ſalva & illibata permanet, ſanitas ſervatur, morbi arcentur, eorumque ſanatio perficitur. Nam quicquid veteres de natura pronunciarunt, quod ſit actionum corporis præſes, vitæ conſervatrix, morborumque medicatrix, hoc optima ratione per fluidorum non interruptum circulum beneficio reciprocæ ſyſtoles ac diaſtoles, tonique ac elateris fibrarum & ſolidorum explicandum eſt. Excretionum enim ratio, ſine quibus vita non ſtatim ceſſat, ſed ſanitas periclitatur, à circuli ſanguinis moderatione maximam partem dependet. Quoniam vero autopſia & analyſi teſte, humidum ſanguinis & ſeri plus quatuor vicibus ſiccum & ſolidum exſuperat, ideo facile eſt judicandum, hominem majori humidi & potus, quam ſolidi & ciborum quantitate egere. Videmus hinc calida infuſa herbarum cum aqua dulci parata, potum convenientem largiorem, nec non thermarum atque acidularum uſum, naturæ non modo, ſed & ſanitatis tutelæ, admodum eſſe accommodatam. Deinceps perquam notabile eſt, ſanguinem atque humores intemperie etiam laborantes, quæ ex diverſorum alimentorum aſſumtione judicatur, non adeo nocere, ſi interrupto motu circumvolvantur, ſimul ac vero ſubſiſtunt & ſtagnant, mox morborum ſegetem præſto eſſe.

Fluida in perpetuo ac libero per minima vaſa progreſſu conſerventur.

Excretionum ratio à circulo ſanguinis moderatione maximam partem dependet.

§. V. Prima itaque & præcipua, & medici & cujuſque, qui vitam ſanam & longam amat, cura atque intentio eſſe debet, ut liberum & illibatum ſanguinis conſervet circulum, neque illum admodum turbet atque pervertat; quem in finem quiſque nocentiſſimos animi affectus, omniaque temperie excedentia; ut nimium frigus, diuturnam humiditatem, omneque nimium quod naturæ ſecundum Hippocratem admodum eſt inimicum, ſtudioſe ac ſedulo evitare debet. Tandem quiſque ſibi caveat à ſubitis mutationibus, quæ ex nimii caloris tranſitu in exceſſivumque frigus & contra fiunt: Nimia repletio poſt famem, vel ubi corpus a morbo fuerit debilitatum, ſubita quoque mutatio eorum quæ diu conſuevimus, ingens ſolent afferre corporibus damnum. Hæ ſunt generales regulæ, quales omnes ſive robuſtioris ſive imbecillioris naturæ fuerint, debent obſervare.

Præcipua medici & cujuſque, qui vitam ſanam & longam amat, cura eſſe debet, ut illibatum ſanguinis conſervet circulum.

Quiſque ſibi caveat à ſubitis mutationibus.

Etiam eorum quibus diu conſuevimus.

§. VI. Non vero eſt noſtri inſtituti de victus ac diætæ præceptis primario hoc loco agere, ſed morborum primos fontes atque origines aperiendo perſpicue volumus oſtendere, quænam facienda vel omittenda ſint, ut quiſpiam a morborum injuriis immunis, diu ſalvus & incolumis maneat. Hoc vero quod fieri poſſit, tam à priori, rationis lumine, quam a poſteriori ſenſu, experientia ipſoque affectu clariſſime poteſt demonſtrari. Morbos eſſe turbationes motuum, variaſque eſſe cauſas, quæ motus naturales immutant, nemo facile in dubium revocabit. Si quis itaque morborum cauſas ſingulas habeat perſpectas ac cognitas eaſque ſedulo corpore arcere ſciat, tunc certe præſervationis via erit inventa; hoc autem jam fuſius deducere & exemplis rem confirmare, ſcopi noſtri ratio erit.

Quænam facienda vel omittenda ſunt, ut quiſpiam a morborum injuriis maneat immunis & incolumis.

§. VII. Initium vero deductionis noſtræ faciemus à febribus, quæ morbi ſunt humano generi valde infenſi; inter hos vero periculo ac vehementia omnes ſuperat peſtis & ipſi affines malignæ exanthematicæ febres. Cauſam agnoſcunt duplicem, altera extra corpus, altera intra corpus quæri debet: priorem conſtituit tenuiſſima a corpore infecto proveniens exhalatio, quæ miaſmatis & contagii nomine venit; hæc beneficio aëris intra corpus ſubiens pauco

Febres ſunt morbi humano generi valde infenſi.

Duplicem cauſam agnoſcunt.

co tempore ſolidorum ac fluidorum vim indolemque ſubtiliſſima corruptiva fermentatione turbat ac deſtruit; altera cauſa conſiſtit in corpore, quando hoc ſuccis impuris & qui facile miaſmatis virtuti obſecundant repletum eſt. Vis quoque motrix ſolidorum quando ſimul labefactata & corpus debilitatum eſt, natura oppreſſa ægre putredinem arcere & corpus defendere poteſt.

Peſtem ut evitemus nihil eſt præſtantius quam fugere loca infecta.

Ut evitemus itaque hujus luis truculentiam, nihil præſtantius eſt, quam omni modo fugere ſuſpecta & infecta loca, omniaque quæ recipiendo & retinendo contagio ſunt idonea evitare. (II) quando in infectis locis verſamur, ne miaſmata in aëre undulantia nobis noceant, conſultum eſt, fauces & os cum aceto bezoardico mixto cum aqua vel vino probe eluere, idque in nares attrahere;

Quid porro faciendum.

interne vero frequentius ſucco citri, quod Turcis familiare eſt remedium, aut vino rhenano uti, utpote acida tenuiſſimum talem putridum vaporem egregie figunt ac corrigunt. (III) Graſſantibus ejuſmodi malignis contagioſis morbis, nihil tutius eſt, quam corporis ſui ejuſque virium probe habere rationem,

Corporis ſui probe habere rationem.

eumque in finem cavenda intemperantia, quæ cruditatum genitrix: omnis impetuoſus animi affectus animi terror quæcunque corpus debilitant, ut ſunt nimii labores, fames, exceſſivæ evacuationes tam ſanguinis quam aliorum humorum, vigiliæ, excedens venus, crapula.

Intemperantia cavenda.

Omnis impetuoſus animi affectus &c. proſcribendi.

Si vero corpus cacochymia infectum fuerit, præter hæc jam dicta convenit balſamicis impuritatem humorum corrigere, ſuperfluum cum moderamine foras proſcribendo. Cui intentioni cum effectu ſatisfaciunt quæ ex Myrrha, Aloe, Succino, Croco, Extractis Amaris, Maſtiche, Opobalſamo, reſina Ligni Aloes conſtant ſive in ſolidam, ſive in liquidi formam fuerint redacta, modo crebrius & parciori doſi in uſum vocentur.

Myrrha Aloe, ſuccinum, &c. in uſum vocentur.

In ſumma: omnia temperata balſamica cum vel ſine acidorum acceſſu acuata in arcendis contagioſis morbis magnum punctum abſolvunt.

Quod de peſte eſt dictum, id quoque valet de aliis, qui contagio ſerpunt.

§. VIII. Quod jam dictum eſt de Peſte & malignis febribus, id quoque valet de aliis, qui contagio ſerpunt atque infeſti ſunt, quibus Variolas, Morbillos merito debemus annumerare, quorum miaſma contagioſum, ſi corpora cacochymica offenderit, diram & lethalem ludere ſolet cataſtrophen. Graſſantur potiſſimum autumno & vere ubi ſubitæ tempeſtatum mutationes humores ad ſtagnationem & putridas corruptiones diſponere ſolent; eumque in finem acida temperatiora ut Phlegma Vitrioli, Spiritus Vitrioli phlegmaticus, Tinctura Roſarum, Violarum, contagii tempore uſurpata non fructu carent, & parciorem quoque variolarum copiam efficiunt.

Acida temperatiora uſurpata non fructu carent.

Nondum hoc morbo correpti fugiant infecta loca.

Deinceps optime nondum hoc morbo correpti ſibi proſpiciunt, ſi fugiant infecta loca, & firment & roborent vitales humores, ne vehementia contagii facile ſuccumbant. Convenit itaque omnia exceſſiva fugere, & maxime à ſubitis aëris mutationibus ſe cavere.

Quid tum ulterius agendum.

Sique nimium tempeſtas pluvioſa & humida regnat, parum oportet comedere, omneque crudum, craſſum, impurum & quod difficillime ſolvitur, evitare. Maxime omnium vero abſtinendum eſt à dulcibus, fermenteſcibilibus, farinaceis, omnibuſque, quæ corpora debilitant ut ſunt purgantia, crapula, venus, eo quod vappeſcentem lentorem ſuccis afferant. Cum vero hi morbi infantilem ætatem ordinario adgrediantur, videndum num verminoſa putredo in canali inteſtinorum ſubſiſtat, quæ

In infantibus.

vim morbi ac ſymptomatum vehementer adauget. Utile eſt, ab hac corpus Mercurialibus cum Balſamicis amaris purgantibus remixtis liberare. Præſtat quoque graſſantibus variolis infantibus Abſorbentes Pulveres ex lapidibus cancrorum, matre perlarum admixto pauxillo cinnabaris & nitri crebrioribus vicibus, nec non Infuſa ex ſemine fœniculi, radice ſcorzoneræ, liquiritiæ, herbæ veronicæ offerre. Sique purgare expedit primas vias, Pulvere rhabarbari & mercurio dulci id perficere debemus. Hac ratione ſi procedimus, id nobis polliceri poſſumus, ut mitius hic morbus ſua tempora abſque metu graviorum ſymptomatum vel confluentium, faciem mire defœdantium, & graviorum inflammationum, percurrat. Ne vero benignæ variolæ in malignas convertantur, quod ab imperitis medicis frequentius fit, cavendum ante omnia eſt ab omnibus expellentibus calidioribus & regimine calido præſertim primis diebus, nam ſi ullo in morbo, certe in hoc natura vult duci non vero pelli. Fruſtraneum eſt expulſionem moliri ubi materia nondum cocta à ſanguine ſeparata & ad exitum fuerit diſpoſita.

In gravidis & nutricibus.

§. IX. Quoniam vero impuri gravidarum & nutricum ſucci, in liberos transfuſi, materialem exanthematicæ luis, tam variolarum quam morbillorum cauſam conſtituunt: hinc prudentis medici eſt, quovis modo humorum pravitatem & corruptelam in gravidis æque ac nutricibus præcavere. Et quia humorum ac ſanguinis depurationi promptior hujus circulatio æque ac excretionum naturalium vigor mirifice favet: hinc convenienti tempore adminiſtratæ ſanguinis miſſiones, nec non leniores alvi evacuationes, infuſaque herbarum calida eo ſplendent effectu, ut infantes raro vel mitiſſime procedente variolarum & morbillorum affectu affligantur. Notavimus crebra vice gravidas, quæ, natura ſic moderante, menſium fluxum aliquoties expertæ ſunt, liberos, qui per omnem ætatem à variolis immunes permanſerunt, progeneraſſe.

Febris purpurata ſexui ſequiori familiariſſima.

§. X. Succedit jam febris purpurata noſtro climati ac ſexui ſequiori familiariſſima, ipſiſque puerperis maxime infenſa: in nonnullis ſubjectis quandoque variolis, morbillis aliiſque continuis, vel etiam malignis febribus in fine non ſine metu periculi ſeſe aſſociat.

Hujus cauſa.

Soboles eſt impuræ vappeſcentis & corruptæ lymphæ, quæ dum ob obſtructas glandulas ſtagnat & motu caret, hoc vitium contrahit & ſæpe chronicam purpuram inducit. Meo quidem judicio noſtris regionibus gravidis perquam familiaris eſt, ob paulo liberaliorem uſum placentarum ex triticea farina, butyro & ovis paratarum, nec non ob abuſum dulcium, quæ fermentatione primarum viarum facile aceſcunt & inſignem lentorem humoribus ingenerant. Si vita ſedentaria, neglectus venæ ſectionis & evacuationis alvinæ in gravidis accedit, atque diuturnæ humidæ tempeſtates regnant, in puerperis hic morbus ſæpiſſime viſitur. Non ſemel notavimus à ſuppreſſo fluore albo periodico & critico, loco hujus purpuram ſucceſſiſſe, quæ reſtituto fluxu corpus deſeruit. Quod vero aliis malignis & continuis febribus in fine quandoque ſupervenire ſoleat, medici ut plurimum in culpa ſunt, qui collectas alvi plus juſto diuturna retentione impuras ſordes, per calidum regimen & ſudorifera, in lympham transferunt. Quapropter præſervationis fine gravidis, ne puerperæ

Qua ratione medici hi in plurimum in culpa ſunt.

peræ factæ in moleſtias hujus morbi incidant, ſuademus parciorem dulcium & farinaceorum uſum, & ut motu, venæ ſectione debito tempore admiſſa, uſuque infuſorum calidorum & polychreſti evacuantis humores ab omni impuritate præſervent ipſis injungimus. Convenit quoque in ipſo puerperio lochiorum fluxum in ordine ſervare, primamque regionem, quæ ut plurimum colluvie ſordium ſcatet, in puerperis mature expurgare, minime vero, quando hoc nondum factum fuit, in ſudore perpetuo eas ſervare vel ſudoriferis uti. Ne vero aliis acutis morbis demum ſuperveniat, cautio adhibenda eſt, ne nimis diu alvus maneat adſtricta, ſed potius ea mature, aut emolliente clyſtere, aut ſuppoſitorio, aut polychreſto evacuante vel ſalino nitroſo remedio, pro circumſtantiarum ratione, eſt aperienda.

Quid in hoc ca... fit agendum.

Febres Catharrales vere & autumno ſunt epidemicæ.

§. XI. Sequuntur jam Catharrales febres, quæ ob aëris inæqualitatem ſubitamque ejus mutationem vere & autumno epidemicæ ſunt, & variis larvis incedunt, corporaque, maxime frigidæ & humidæ temperaturæ, corripiunt. Interdum ferina tuſſis, pectoris oppreſſio, coryza, quandoque faucium ſqualor & inflammatio jungitur, etiam dolor gravis artus occupans ſive rheumatiſmus circa noctem exaſperatur. Quapropter tempore, quo ſolent graſſari, mirifice prodeſt parum cibi aſſumere, inque perpetuo, ſed moderato tranſpiratu cutis emunctorium conſervare, quod fit vitando aërem frigidiorem & valde humidum. Maxime omnium vero cautio eo eſt dirigenda, ne imminente veris ſerenitate ſubito mutemus veſtimenta, leviora induendo, quod plures ſuo damno experiuntur: deinde cœlo diu exiſtente frigido & humido, nullo modo vires corporis ſubtrahere vel tranſpirationis negotium intercipere licet, quem in finem oportet evitare ſanguinis miſſiones, nimias purgationes, intempeſtivam venerem & victum durum, ſalſum, craſſum. Crebrius à nobis obſervatum plures à venæ ſectione liberalius inſtituta corpora frigido & humido aëri objeciſſe, & inde catarrhales febres reportaſſe.

Quæ deſcribuntur.

Quomodo corpus tum ſit moderandum.

Catarrhalibus affines ſunt eæ quæ cum artuum doloribus invadunt.

§. XII. Catarrhalibus affines & congeneres ſunt eæ, quæ cum artuum doloribus corpora invadunt, & quamvis hi ipſi morbi ſuam ſedem altius in viſceribus habeant, illorum tamen impetus certo tempore ſolet ingraveſcere, & eo maxime, ubi inæquales & ſubitas aëris permutationes argenti vivi in barometro motus varians indicat. Quod fit præcipue vere & autumno & circa æquinoctia. Multum vero ad arthritidis fixæ, præſertim podagræ, generationem facit nativa debilitas ligamentorum nerveo tendinoſorum glandulis interſperſis gaudentium. Si itaque hæreditaria quædam adfuerit diſpoſitio, ad mitigationem mali hæc ſunt tenenda; Omnia videlicet, quæ pedum vigorem & totam naturam debilitant, & tranſpirationem, optimam ſanguinis depuratricem, lædunt, cane pejus & angue fugere oportet; contra vero quæ roborant vires, quæ neceſſarias & naturæ convenientes excretiones adjuvant, utilitatem adferunt maximam. Rejicimus itaque merito largiorem vinorum, cujuſcunque fere generis ſint, ingurgitationem, venerem vagam & fervidam, & vehementiorem animi impetum, nec non in victu intemperantiam: Laudamus vero ac vehementer commendamus provocationem fluxus hæmorrhoidalis, ſi natura huic conſueverit, vel loco hujus venæ ſectionem aut ſcarificationem in partibus affectis, corporis motum, ac caprinum cum fontibus mineralibus ſale al alico turgidis potum: inſignem quoque uſum præſtat alvum in officio ſuo continere, quem in finem pillulis Crat... , Becherianis genuinis vel correctis ſingulis ſeptiminis utendum eſt. Valde vero proficuum obſervamus balſami noſtri liquidi externum uſum, cujus inunctione extra paroxyſmum præſervationis gratia ſingulare articulis accedit robur. Deinceps pedes pellibus animantium probe muniantur, neque refrigerentur, nec humectentur, aut valde ſudent, ſed ſicci ſerventur. Si vero ob debilitatem ſtomachi vinum potui eſt dandum, omnium nobiliſſimum Hungaricum offerendum eſt. Memini aliquoties maximum allevamentum paroxyſmo podagrico accedere, ſi ante acceſſionem pulveres præcipitantes cinnabarini propinentur iiſque mox ſubjungantur doſes aliquot evacuantis lenioris. Dici enim vix poteſt, quam utile ſit mature, non modo in aliis morbis, ſed & in arthriticis, primam regionem expurgare & ex flexura duodeni, quæ faber morboſarum minerarum plerumque eſt, morbi ac paroxyſmi materiam eliminare: hac enim ratione ſymptomatum vehementia non ſolum minuitur, & citius morbus extinguitur. Neque ſine ratione, ſaniores veterum in prima podagræ acceſſione emetica vehementer laudarunt. Ita Martianus in Commentario ad Hippocratem p. 382. ſcribit: *Ego obſervavi quam plurimos podagricos ab hoc affectu liberatos aut mitigatos fuiſſe, ubi acetoſa evomuerint.* Et Alpinus de medicina Ægyptiorum pag. 110. refert: *multos novi à podagra renumque calculo vexatos vomituum crebro uſu magnopere adjutos.* Et Hildanus centuria 6. obſerv. 83. mirifice in podagræ acceſſu deprædicat vomitorium, quoniam poſt ejus uſum nullus fere ſequitur dolor, & ſcribit id cum magno ſucceſſu expertum eſſe in nonnullis ægrotis. Quæque jam dicta ſunt de podagra, hæc omnia circa alias arthritidis & rheumatiſmi ſpecies ſunt obſervanda. Inter has iſchiatis ſolet eſſe moleſtiſſima, cui, ut præveniamus, opportuno præſidio eſſe ſolent venæ ſectio in talo, equi vectio, mutatio aëris, thermarum vel acidularum potus, purgatio ſingulis menſibus bis facta, aëris mutatio, quæ in univerſum ad præſervationem omnium arthriticorum affectuum *Theodorus Priſcianus p.* 308. etiam atque etiam commendat.

Quando ... fit.

Quid multum ad podagræ generationem faciat.

Quid conferat.

Quid noceat, infe...

Auctoris Remedium ... Motus in podagra.

Veteres in prima podagræ acceſſione Emetica valde laudarunt.

Uti Martianus Alpinus & Hildanus.

§. XIII. Deſcendimus jam ad inquirendam methodum ab hecticis & lentis febribus corpus noſtrum defendendi. Putridæ excrementitiæ ſordes, vitalibus ſuccis intime mixtæ, harum febrium ſunt genitrices, hæ vero producuntur, quando criticæ evacuationes per ſudorem; per alvum vel alia emunctoria aut fonticulos & ulcera antiqua ſupprimuntur. Hoc etiam evenit, ſi conſuetæ ſanguinis excretiones, ſive per hæmorrhoides, ſive per uterum cohibentur, vel quando febriles intermittentium motus, qui ſæpe magno præſidio ſunt viſceribus obſtructis aut relaxatis, nimis celeriter opiatorum, adſtringentium, quorſum etiam referri debet China Chinæ abuſu ſiſtuntur. Oritur quoque lenta febris, quando corpori a morbo vel nimia evacuatione, debilitato alimenta plus juſto ingeruntur, quo fit ut promptiſſime peſſimæ cruditates in corpore & primis viis colligantur. Si viſcerum adfuerit corruptela inſanabilis fit febris, quæ hectica appellatur. Quemadmodum autem variæ eſſe ſolent harum febrium cauſæ: ita præſervandi modus diverſus eſt. Si cor-

Qua via corpus noſtrum à febribus hecticis defendi.

pus valde fuerit enervatum, ventriculi primo omnium ratio eſt habenda, præſertim ne nimio alimento eum oneremus, ſed parum ſemel at crebrioribus vicibus, eſt aſſumendum, moderatus quoque ſit corporis & tranquillus animæ motus neceſſe eſt. Cautio quoque adhibenda, ne nimis cito intermittentium impetum cohibeamus, præſertim ſi humorum copiam atque ſtagnationem, nec non viſcerum obſtructionem pro radice habeant. In conſuetis ſanguinis evacuationibus ſuppreſſis, juſto tempore venæ aperiantur. Quoniam vero prima, quæ in ventriculo & duodeno eſt, regio, colluvie ſordium repleta, mater eſt harum febrium: hinc mature leni emetico vel ſale aperitivo aut evacuante polychreſto ea deplenda eſt: id enim ſi non accidit, calor nimius & vires & ſolidarum partium ſuccos laudabiles depaſcitur.

Intermittentium impetus haud nimis cito eſt cohibendus.

Febres quarum paroxyſmus certo temporum intervallo intermittit.

§. XIV. Sequitur jam ut à febribus illis quarum paroxyſmus certo temporum intervallo intermittit, corporis præſervandi modum meditemur. Hæ, cujuſcunque generis fuerint, ſinguiis anni temporibus, ſola hyeme excepta, graſſari ſolent, certis vero etiam locis ſunt endemiæ. Verum ſimillimum eſt aërem ſubtilioris cauſticæ febrilis materiæ, ex confermentatione variarum particularum productæ vehiculum eſſe, hæc condenſata, præſertim occiduo ſole, intus ſubit vitalia, & ad ventriculum & duodenum deſcendens, cum ſtagnante ibi bile & pituita, mineram febris fabricat. Ita epidemice graſſantes generantur. Alioquin à tranſpiratione prohibita & cruditatibus ventriculi, alienam indolem mora nanciſcentibus, ſolennis fit febrium geneſis. Quod ſi vero intermittens offendit labem in viſceribus, diuturnior ac contumacior fit. Intenſior vero earum fit æſtus in cholericis, diætæ vinoſæ adſuetis & iis qui ad iram proclives ſunt. Qua propter ad febres diſpoſiti, quo graſſantur tempore, hæc debent ſervare (I) aëri veſpertino vel nocturno, neque cœlo nubilo ac pluvioſo, corpus diu objiciendum. (II) quiſque tunc ſeſe abſtineat à crudis & duris cibis, cujus generis ſunt omnia marina, carnes infumatæ & induratæ, lacticinia parcius ſumantur, ante omnia vero id omne evitandum eſt, quod cum nauſea aſſumitur, utpote in ventriculi ſinu moratur & facile corrumpitur. Quandocunque vero vitioſa cruditas, ſolennis febrium procreatrix, cum febrium prodromis præſens eſt, nil ſecurius abſtinentia & bono emetico, quod vel ſolitarium vel cum infuſo mannæ ſociatum, primas vias ob omni putridarum ſordium colluvie liberat, una ſæpius vice febrem præſcindens.

Quid in hiſce febribus obſervandum & quomodo curentur.

Febres continuæ raro fiunt ſine inflammatione interiori.

§. XV. Febribus admodum affines ſunt inflammationes. Nam continuæ raro ſine inflammatione interiori fiunt, neque inflammatio ſine febre facile exiſtit. Omnium vero intenſiſſima eſt, quæ conſiſtit in ventriculi membranis, & perfrequenter fit, neque ſine periculo. Quum enim ſenſibiliſſimæ parti accidat, ſpaſmos & convulſiones in univerſo nervorum ac membranarum ſyſtemate celeriter ſuſcitat. Exemplo ſunt venena cauſtica, quæ inflammando ventriculum & inteſtina ſubito interficiunt. Plura vero ſunt, quæ id malum inferunt, inter quæ eminet frigidus corpori extreme calefacto potus copioſe ſuperingeſtus, id quod perſæpe funeſto eventu accidit. Vehementior quoque ira, draſticum purgans vel emeticum, præſertim ſi quis frigidum ſuperbibat potum, grave hoc vitium ingenerat. Vidi plures necatos fuiſſe,

Cauſa.

quando à gravi ira forte emeticum ſumſerunt; cujus effectus fuit inflammatio ventriculi & mors. In peſte ejus inflammatio frequentiſſime fit, qua imminente vel præſente mortem inferunt emetica, quorum tamen uſus maturus & cautus non poteſt contemni. Incurrunt plurimi hoc malum ſi exanthemata in febribus, variolis, morbillis, purpura, petechiis, peſte retrocedunt, vel criticæ evacuationes, in his dictis affectibus ſupprimuntur. Idem evenit in podagra, arthritide vaga, eryſipelate, ſi ab emeticis, venæ ſectione, frigore, terrore & inflammationi inimiciſſimis opiatis, materia retro cedit. Probe itaque hæc omnia obſervare debet medicus, ne ex imperitia tantum malum accerſat. Neque periculo carent inteſtinorum inflammationes, in dyſenteria, colica convulſiva ſpaſmodica, aut herniarum comite iliaca paſſione. Peſſima ſunt hoc paſſu in alvi fluxionibus opiata vel adſtringentia: in colica convulſiva purgantia acriora, eaque aliquoties repetita, in hernioſis intenſum frigus aut iracundia. Quare hæc omnia ſedula cura ſunt evitanda.

Quas prolo obſervare debet medicus.

Quando peſſima ſunt in alvi fluxionibus opiata, &c.

Peripneumonia eſt profundior pulmonum inflammatio.

Quomodo fiat.

Quid conveniat.

§. XVI. Succedit jam Peripneumonia, quæ profundior pulmonum inflammatio eſt, cum levior ſit pleuritis. Fit quando ſanguis glutinoſus & craſſus, qualem ſemper fere peripneumoniaci è vena emittunt, motu corporis vehementiori, aut balneis, ſudorifero calido, iracundia, in anguſtiſſima vaſa impulſus ibique ſubito refrigeratus, incarceratur. Hujus mali generationi ſæpe polypoſam in pulmonum vaſis concretionem veſificari ſectiones docent. Convenit itaque ut plethorici vel craſſo ſanguine abundantes, fugiant, quicquid corpus & nimium calidum & nimium frigidum reddit, maximeque eorum ſubitam invicem permutationem: fervent vero ſanguinem fluxilem calido potu quem juvat nitroſo vel lixivioſo ſale acuere. Hæc etiam impediunt quo minus polypus in vaſorum anfractibus ſuccreſcat.

Uteri inflammatio.

Ejus cauſa.

Ad præſervationem quid conveniat.

Et ad Curationem.

§. XVII. Graviter ſæpenumero inflammari uterum, funeſti puerperarum ſymptomata docent: huic malo lochiorum ſuppreſſio, per refrigerationem, animi affectus aut diætæ vitia facta, cauſam ſubminiſtrat. Si impura fuerint corpora, ſi ſpaſmodicis abdominis cruciatibus pateant, malum hoc frequentia non minus quam periculo terribile eſt. Igitur ad præſervationem nihil eſt convenientius, quam hæc omnia averſari, idque curare ut ſpaſmi abdominis mature ſiſtantur, ne ab iis lochiorum fluxio cohibeatur; quibus indicationibus Oleum Amygdalarum dulcium, Sperma Ceti, Antimonium Diaphoreticum, Lapides Cancrorum, Nitrum, Crocus, nec non Flores Chamomillæ Vulgaris & Romanæ, ſummitates Millefolii cum cereviſia cocti & interius dati egregie ſerviunt, quia ſtagnantem ibi ſanguinem diſſolvunt eumque ad excluſionem præparant. Neque intutum tali in caſu venæ ſectionis præſidium eſt, utpote quo ad omnem inflammationem avertendam nihil eſt præſentius.

Periculo omnes antecedit phrenitis.

Remedia in phrenitide.

§. XVIII. Periculo vero omnes antecedit phrenitis, quæ acutis paſſionibus in fine ſæpenumero jungitur. Cauſam dare ſolet partim retroceſſio omnis generis exanthematum, partim fortior translatio ſive metaſtaſis ſanguinis facta ad caput, quam faciei ac oculorum rubor, tumor, fortis arteriarum capitis pulſatio, diuturna vigilia, ſtillicidium ſanguinis ex naribus, alvus adſtricta, extremorum frigus comitantur: quo

quo caſu venæ ſub lingua opportune ſecantur vel Ægyptiorum more nares ſcarificantur. Neque minus utile eſt blanda & continua diaphoreſi ſanguinis circulum æquabilem ſervare, per mixturas temperatas, acidulas, alexipharmacas: & alvum clyſtere aperire: hoc modo fit, ut infenſæ ſanguinis & humorum metaſtaſes æque ac retroceſſiones ſordium excernendarum impediantur.

Magnis hæmorrhagiis corpora valde debilitantur. *Alias inde malorum oritur.* *Quæ enumerantur.*

§. XIX. Ab inflammationibus deveniendum jam erit ad enormes ſanguinis varia per loca excretiones, quibus non modo corpora valde debilitantur, ſed & alii graviores morbi inde capiunt initium. Accedit, quod ſi natura ipſis conſueverit & ſanguis ad partes congeſtus exitum non invenerit, ilias malorum inde oriatur. Hac enim ratione in capite cephalalgiæ, hemicraniæ, ophthalmiæ, vertigo, auditus difficilis, aurium tinnitus, imo paralyſis, apoplexia ſuboriuntur: in pulmonibus inflammatio, obſtructio, corruptio, aſthma, tuſſis chronica, pthiſes hecticæ fiunt: ſi per vaſa hæmorrhoidalia non rite fertur ſanguis, non modo in inteſtinorum canale, ſed & viſceribus abdominis ſtagnationes facit, & ita vomitus cruentus, morbus niger Hippocratis, cachexia, hydrops, colicæ convulſivæ, hæmorrhoides cœcæ, ani inflammatio, nec non fiſtulæ, ulcera in hoc loco, tubercula, mictus cruentus, nephritis, inde ſubnaſcuntur. Prudentis itaque medici eſt, omnem curam adhibere, omnemque operam dare, ne natura aſſueſcat ſanguinis excretionibus, ſolo menſium fluxu excepto, quod vero præſtare res utique ardua & difficilis eſt, neque vero minus omnis ſpes abjicienda venit. Cum vero ii, qui habitu corporis laxo, ſpongioſo & vaſculoſo prædi ti ſunt, ad copioſi ſanguinis generationem, æque ac ad ſpaſmos, qui omne ferunt in preſſura ſanguinis ad talia loca punctum, valde proclives ſint: propterea ne nimium ſanguis in eorum corporibus ſuccreſcat, & ut ſpaſticæ quoque ſtricturæ partium impediantur, omni modo enitendum eſt. Huic ſcopo admodum conducit abſtinentia & temperantia ab iis, quæ copiam ſanguinis ingenerant: ut ſunt carnes juniorum animantium, lacticinia, dulcia, ova, gelatinoſa, farinacea, vina dulcia, cereviſiæ dulces ac ſpirituoſæ, otium, ſomnus largior: præſtat potius victus tenuis, ex vegetabilibus, herbis, fructibus, deſumtus, potuique dare convenit cereviſias tenues, vel loco harum vinum tenue cum aqua bona dilutum. Convenit quoque motu & exercitatione, uſuque infuſorum calidorum ſanguinis circulum & proficuam tranſpirationem promovere. Deinceps venæ ſectio tali in caſu præſidium eſt omni laude majus. Hæc eo maxime tempore, quo ſanguis quaſi ebullire & exitum affectare ſolet, ut fit vere & autumno, circa æquinoctiorum tempora, adminiſtranda eſt, inque nonnullis ſubjectis, quæ ingentem ſanguinis copiam proferunt, bis imo quatuor vicibus debet repeti. Neque prætereundum eſt, omnes intemperatos animi motus, ubi metus eſt hæmorrhagiarum, magna cura opereque eſſe fugiendos, utpote qui ejus ſunt naturæ, ut ſolidorum tonum ac robur, quæ motum fluidorum dirigunt, aut nimia relaxatione aut vehementiori conſtrictione pervertant: quare videmus in praxi quotidie, iram & terrorem graviſſimarum hæmorrhagiarum eſſe auctores. Cum vero bilis acris in duodeno ſubſiſtens ſpaſmos abdominis concitet, & hæmorrhagiarum

Prudentis medici in his omnino eſt ... *Quæ porro conveniunt.* *Omnes intemperati animi motus, ubi metus eſt hæmorrhagiarum, fugiendi.* *Remedia quæ præterea in hoc*

translationum cauſa exiſtat: ideo mature hæc ut temperetur & expurgetur, nec non ut alvus quotidie reſpondeat, operam dare oportet; quem in finem rhabarbarina cum nitroſis & abſorbentibus mixta etiam atque etiam commendamus. Hæc, quæ jam monuimus, ſervanda quoque ſunt fœminis, quod nimias uteri hæmorrhagias, quæ in gravidis pariunt abortus, corpore arcent, avertuntque.

... conveniunt.

§. XX. Sequuntur jam dolores, quorum acerbitas ſæpe tanta eſt, ut corpus & animum hominis mire exerceant. Eminet vero ex hiſce ventriculi & inteſtinorum dolor acerbus, quorum prior cardialgicus, inſequens colicus appellatur, ut ut tenuia exquiſitæ ſenſibilitatis plus quam craſſa inteſtina occupet, tranſit ſæpenumero in pareſin, quandoque etiam in icterum, tympanitidem. Si quando autem is continuo ſpaſmis & flatulentiis exercet hominem, affectus dicitur hypochondriacus in viris, in fœminis paſſio hyſterica. Communis eſt ſententia hepar & lienem in culpa eſſe. Alii accuſant progreſſum ſanguinis difficiliorem per venam portæ & conſequenter per hepar. Alii, hunc morbum eſſe inane ac iners naturæ molimen, ſanguinem per venas ſedis evacuare volentis contendunt. Pace vero horum omnium regero, quod Cachectici, Scorbutici, Hydropici, Icterici, Quartanarii, Lienoſi, qui viſcera abdominis, hepar & lienem, pancreas infarcta, obſtructa, indurata fovent, & ubi ſanguinis per venæ portæ innumeras ramificationes motus valde ſegnis & difficilis eſt, hypochondriacorum pathematibus ordinario non affligantur. Multo minus vero fluxus hœmorrhoidalis parum feliciter ſuccedens hujus paſſionis cauſa eſſe poteſt, quoniam juvenilis ætas huic malo plus eſt obnoxia quam ſenilis, quæ tamen ordinarie hunc fluxum ſolet experiri: minus vero familiaris eſt juvenibus. Neque fluxio ſanguinis reſtituta hoc malum tollit, quamvis interdum levationem adferat. Sed potius ſtatuendum nobis videtur, fluxum hæmorrhoidalem & viſcerum obſtructiones magis hypochondriacorum ſymptoma atque effectum hujus morbi, quam cauſam eſſe. Vidimus ſæpiſſime homines hilaris & alacris ingenii perfecte ſanos malo regimine affectuum, vel diæta perverſa, vel à male tractatis morbis, aut evacuationibus criticis cohibitis, ſubito factos hypochondriacos, melancholicos & per plures annos variis phantaſmatibus miſerrime preſſos. Cauſam vero atque occaſionem huic malo, omnia ea, quæ univerſum genus nervoſum debilitant, quæ tonum ſive motum periſtalticum ventriculi & inteſtinorum lædunt atque pervertunt, ſubminiſtrant: ut ſunt purgantia acriora valida frequentius uſurpata, præſertim cum malo regimine, deſuper corpus refrigerando, aut potum frigide aſſumendo, vel animæ paſſionibus indulgendo. Omnia enim frigida, tam interne quam externe admiſſa, omnes animi immoderati impetus, omnia fermenteſcentia, omniaque acida in exceſſiva quantitate ſumpta, opiata, item adſtringentia, vitaque ſedentaria, mire tonum inteſtinorum deſtruunt, eoque magis lædunt & affectum diuturnum reddunt, quo plus in corpora, ſive à morbo præſertim inteſtinorum, ſive ab evacuatione nimia aut perverſo affectuum & diætæ uſu debilitata incidunt. Tenendum hoc loco eſt, quod ſi malum inveteraverit, fieri habituale, adeo ut levi occaſione data gravia pathemata excitentur.

Dolores corpus & animum hominis mirè exercent. *Ex hisce eminet dolor ventriculi ... Hujus cauſa.* *Quæ examinantur.* *Quare ... nequidam homines ſubito fiunt hypochondriaci.* *Ejus cauſa.*

Quum

Quum vero dolor ille inteſtinorum, ſive tranſiens, ſive permanens, cum flatulentiis, tum ſpaſmis ac tractionibus nervorum abſolvantur: hinc etiam complicata ſymptomata ex hiſce ceu fontibus quaſi poſſunt duci ac derivari. Si quis itaque ab hoc moleſtiſſimo affectu ſe præſervare velit; vitet omnem uſum purgantium acriorum ac draſticorum: caveat ſibi ab omni animi gravi affectu, præſertim triſtitia; caveat à remediis quæ celeriter & febres & evacuationes ſanguinis ſupprimunt; ut ſunt adſtringentia, opiata; caveat ab intemperantia edendi & crapula, vitaque ſedentaria, quæ peſſimarum cruditatum ſunt genitrices; ſique ſanguis abundet, ſectione venarum ſuperfluus evacuandus eſt; ſi alvus adſtrictior ſit, pilulis polychreſtis ſolicitanda eſt; ſi ventriculus acido nimio infeſtatur, illud deſtruentia proſunt; ſique torpida natura & obſtructionis viſcerum metus fuerit, thermis, acidulis, balneis, motu & medicamentis balſamicis atque ſtomachicis, tonus inteſtinorum roborandus eſt. Maxime omnium vero abdomen & pedes probe à frigore defendendi ſunt. In paroxyſmo ad dolores & flatulentias tollendos nihil præſentius eſt clyſteribus emollientibus ac carminativis. Et quoniam alvus adſtricta prodromus eſſe ſolet toni inteſtinorum læſi: hinc laborandum eſt, ut ipſa ſuum ſemper faciat officium, nec nimis ſtricta, nec nimis etiam laxa ſit; utpote alvus naturaliter recte reſpondens, ſignum toni ſalvi ac illibati inteſtinorum eſt.

Vitet omnem uſum purgantium acriorum qui ab hoc affectu moleſtiſſimo ſe præſervare velit.

Caveat quoque ab adſtringentibus, Opiatis, à crapula, vitaque ſedentaria &c.

In Paroxyſmo ad tollendos dolores, nihil præſentius eſt clyſteribus.

§. XXI. Inteſtinorum tormentis ſæpenumero ſeſe aſſociant nimiæ & quandoque cruentæ alvi excretiones. Ne quis itaque in has incidat, ea ſervet neceſſe eſt, quæ ſuperiori paragrapho monuimus. Quum vero epidemici affectus, ex certa & præternaturali anni & temporum conſtitutione emergant, præſertim quando pruinæ autumnales corroſivo ſale fructus inficiunt: ideo hoc tempore convenit abſtinere à fructuum horæorum & in fermentationem proniorum abuſu. Neque unquam illi niſi prius bene loti & cum calidis cibis debent aſſumi. Nocet quoque quicquid ventriculum & inteſtina lædit, præſertim aër humido-frigidus, borealis, iracundia, mœſtitia, purgans. Convenit interius tonum fibrarum roborare, quod commode fit balſamicis elixiriis & ſtomachicis, quorum guttulæ aliquot ſingulis diebus ſemel vel bis cum calido vehiculo ſunt aſſumendæ, & ſpiritu Menthæ frequentius totum abdomen inungendum eſt. Neque ea quæ humorum acrimoniam in primis viis temperant, qualia ſunt Cornu Cervi uſtum, aut Philoſophice præparatum, Lapides Cancrorum, Antimonium Diaphoreticum, Nitrum, hoc tempore debent negligi. Quoniam vero colluvies bilioſa prima in regione collecta, dyſenterico miaſmati plerumque fomitem præbet; tunc tali in caſu ſuademus, ut radicis Ipecacuanhæ, quæ inter emetica omnium tutiſſima eſt, doſi mature hæc ipſa expurgetur.

Quid faciendum in cruentis alvi excretionibus.

Radix Ipecacuanhæ inter emetica omnium tutiſſima.

§. XXII. Eſt quoque dolorum facile graviſſimus, qui à grandiori & aſperiori calculo vias urinarias permeante, naſcitur univerſum ſæpe nervorum genus in anomalas ſpaſticas tractiones rapientes. Neque minoris momenti eſt ille, qui in veſica ſtabulatur & continuas moleſtias & dolores creat. Non rarum quoque eſt, in cyſtide fellea variæ figuræ magnitudinis & coloris concreſcere calculos, qui, quod ſæpius vidimus, per ductum cholodochum viam affectantes, immanes & fixos cruciatus in dextro latere cum magno periculo inferunt. Ut itaque à tam dira dolorum acerbitate homo maneat immunis, opera danda eſt. Quum vero calculorum generatio ſtagnationem humoris glutinoſi tartarei ſupponat: ideo omnia quæ lentos & glutinoſos reddunt humores, quæ acidum quod concretionis eſt principium, vel ſal tartareum gignunt, & renum aliarumque partium tonum deſtruunt, vitanda ſunt. Ex quo cenſu inter alimenta caſeoſa, lacticinia, leguminoſa, farinacea, præſertim cum acidis, cum vino, ſpiritu vini, aut diureticis calidioribus, juniperinis, ſuccinatis, terebinthinatis in uſum vocata, primas tenent partes. Denique quoniam Plethorici communiter calculoſi fiunt, quod nimia ſanguinis & humorum exundantia renum tonum non ſolum diſſolvat, ſed & coagulo humorum anſam præbeat; hinc ea, quæ abundantem ſanguinem gignunt, fugere oportet. Porro vita ſedentaria, diuturna triſtitia, experientia teſte, calculorum productioni multum favet, quare motus, exercitatio & tranquillus animus præſidio ſunt. Ubicunque vero diſpoſitio quædam ad hæc mala animadvertitur, omnia quæ fluidos ſervant humores, quæ tranſpirationem aliaſque excretiones promovent, nec non quæ tonum ac robur ventriculi & renum conſervant, in frequentem uſum admittantur. Quo nomine laudamus infuſa calida ex Urtica mortua, Veronica, Hedera terreſtri, Equiſeto, radice Eringii, Altheæ confecta, cum quibus ſingulis diebus portio quædam mellis Pruſſici poteſt aſſumi. Laudamus quoque diuretica blandiora, quæ non coagulant humores, ſed acidum ſimul abſorbent, ac ſimul fluiditatem glutinoſæ materiæ præſtant, talia ſunt Nitrum, Arcanum duplicatum, Tinctura Tartari, Antimonii acris, Conchæ uſtæ, lapides Cancrorum, Magneſia, Arcanum Tartari. Laudamus quoque præſervationis cauſa venæ ſectionem circa æquinoctia adminiſtrandam, nec non Acidularum & Thermarum uſum. Quæ ſicuti in omnibus affectibus chronicis: ita etiam ad impediendam calculorum generationem univerſalia & magnæ energiæ ſunt præſervantia.

Dolorum graviſſimus eſt à calculis tam renalibus quam veſicalibus.

In cyſtide fellea concretus

Quæ in calculo vitanda.

Plethorici communiter fiunt calculoſi.

Motus & tranquillus animus præſidio ſunt.

Laudantur herbarum &c. infuſa & diuretica blandiora.

Nec non Phlebotomia circa æquinoctia.

§. XXIII. De doloribus articulorum ſupra facta eſt mentio, reliquum jam eſt, ut etiam quædam addamus de cephalalgiis vehementer adfligentibus. Sæpe ſunt Symptomata aliorum morborum, quandoque morbus principalis. Has qui evitare vult, rationem habeat ventriculi & aſſumtorum, utpote omnia, quæ cruditates & flatulentias efficiunt, & quæ caput petunt ac feriunt, ut ſunt ſulphurata fumoſa, crapula, vitare oportet. Enitendum ante omnia eſt, ut alvus bene reſpondeat & tranſpiratio ſit laudabilis, nec non pedes à frigore defendantur. Si plethora in cauſa, venæ ſectio eſt utilis. Si capitis venæ ſanguine ſunt infarctæ, pediluvia proſunt & venæ ſectio in pede inſtituenda; exterius vero loco epithematis acetum Roſaceum cum Oleo Ligni Rhodii, Nitro & Camphora applicatum ſolamen adfert præſentiſſimum. Cæterum in ſeroſioribus mirifice roborat caput & à doloribus præſervat moderatus Balſami liquidi noſtri uſus, ſi vertici, temporibus, naribuſque admoveatur. Quod ſi membranas, quæ dentes obvolvunt, gravis occupaverit dolor, & ab eo nos præſervare velimus, plethoræ ac cacochymiæ habenda eſt ratio. Carioſus ſi fuerit dens, tutiſſimum remedium exuſtio eſt. Atque ut univerſa capitis

De Cephalalgiis vehementer affligentibus.

Alvus tunc bene reſpondeat & tranſpiratio ſit laudabilis.

Si Plethora in cauſa V. Sectio eſt utilis.

Alia Remedia.

Etiam in dentium dolore.

tis regio à defluxionibus acribus moleſtis maneat immunis, roborandi fine non poſſumus ſatis laudare Balſami liquidi noſtri externum uſum, ſive naribus, ſive vertici, ſive temporibus applicemus, ſive miſcendo illud cum aqua vel vino os, fauceſque eluamus, ac totam faciem nuchamque lavemus.

Morbi convulſivi & ſoporoſi vitæ ſunt infenſiſſimi.

§. XXIV. Convertimus jam nos ad graviſſimos convulſivos, paralyticos & ſoporoſos affectus, qui vitæ & ſanitati ſunt infenſiſſimi. Inter hos vero caput extollit ipſa epilepſia, infantili ætati maxime funeſta, præſertim quando gravidæ & nutrices hyſtericis paſſionibus premuntur, vel terrore aut alio animi impetu fuerunt correptæ. Solo enim vehementi terrore, etiam in adultis, produci epilepſiam indies docemur. In cauſa ſæpe numero quoque eſt vermium præſentia, qui rodendo tunicas inteſtinorum nerveas, horribiles ſæpe in adultis convulſiones excitant. Sæpiſſime debilitas cerebri & nervorum à parentibus hæreditario quaſi jure contracta meretur accuſari. Prima itaque & præcipua in præſervando hoc loco debet eſſe intentio, ut omne illud, quod nervoſum genus debilitat, quod membranarum robur ac tonum lædit, & quod impuris & acribus humoribus capitis vaſa replet, evitetur. Quare cane pejus & angue ad epilepſiam diſpoſiti fugiant Vinum, liquores qui caput petunt, omnia vaporoſa, Anodyna, Cepas, Crapulam, deinceps fugiant omnes animi commotiones, profundas meditationes, lucubrationes, curas. Abſtineant à fructibus horæis, ſaccharatis, lacticiniis, flatulentis, acidis, acidularum & thermarum potu, nec non ab ipſis balneis; caput vero nunquam humectent vel inungant. Præſervant vero optime a gravioribus capitis paſſionibus fonticuli, ſetacea nuchæ applicata, cœli mutatio, alvique apertio. Si ſordes verminoſæ in primis viis cauſam hujus mali conſtituunt, has ipſas pilulis ex mercurio dulci, myrrha, aloe, aſa fœtida & camphora confectis oportet expurgare. Nihil vero familiarius eſt, quam quod retropulſis eis, quæ excerni debebant e. g. variolis, morbillis, ſcabie, cruſta lactea, tinea capitis, purpura, malum epilepticum maxime in infantili ætate ſuperveniat, quare tali caſu omnis navanda eſt opera, ut naturam prudenter in excernendo adjuvemus, neque eam turbemus.

Epilepſia Puerorum. Ex qua cauſa. Quid faciendum ad præſervationem. Ad Epilepſiam diſpoſiti fugiant vinum liquores inebriantes, &c. Abſtineant à fructibus horæis, &c. Præſervant fonticuli, ſetacea, &c.

Palpitatio cordis eſt ſpecies convulſionis.

§. XXV. Convulſionis quoque ſpecies eſt cordis palpitatio, quæ ſi pertinax & chronica fuerit, plerumque à cordis & pulmonalium vaſorum polypo fovetur, ſimulque ab animi affectu, præſertim terrore gravi ſubito producitur: neque minus ſpaſmodicis abdominis pathematibus in hypochondriacis & hyſtericis plerumque complicatur. Venæ ſectio hic magno ſolet eſſe ſolatio. Atque omnia quæ alvum aperiunt, & quæ flatus diſcutiunt in uſu ſint frequentiori. Præterea ad affectus ſpaſmodicos convulſivos referendum quoque eſt aſthma, quod a ſpaſmo nervorum pneumonicorum & a ſtrictura fortiori veſicularum pulmonalium provenit. Oritur non infrequenter in hypochondriacis & hyſtericis, vel qui intenſo frigore, iracundia, crapula nervos thoracis læſerunt. Si diuturnum eſt, polypus plerumque in culpa eſſe ſolet, & tunc facile deſinit periculoſe in hydropem thoracis ipſamque mortem. Subito vero gignitur à retropulſa ſcabie, arthritide, podagra, eryſipelate vel alia excretione ſubcutanea & critica, quod identidem accidit, ulceribus antiquis incaute conſolidatis. Qui fumos ſaturninos hauriunt metallicolæ, ſpaſmodicum aſthma ſæpiſſime percipiunt: pro varietate vero cauſarum variat quoque præſervandi methodus. In metallis qui operantur, ne eorum fumi noceant, frequens ſit butyri & oleorum uſus. In retrocedentibus vero iis, quæ foras debebant proſcribi, veſicatoria & fonticuli applicentur. Et ne polypus concreſcat, venæ ſectio, motus fortior, nitroſa ſalia lixivioſa, infuſa calida, thermæque proſunt. Harum vero & acidularum uſus in hoc affectu, præſertim ubi polypi eſt indicium, debet eſſe cautiſſimus, utpote plus vice ſimplici lethalem inde eventum obſervavimus; qua de re legi poteſt *Diſſertatio de aſthmate convulſivo.* In genere ab hoc gravi & periculoſo affectu præſervat defenſio pectoris ab omni frigore, abſtinentia à crapula, & continens animus in ſævis paſſionibus, ſiquidem tria hæc, crapula, ira, frigus, ſi ſæpius concurrunt, non modo hoc grave malum, ſed & alias ſpaſticas & inflammatorias paſſiones excitant.

V. S. hic magno ſolet eſſe ſolatio. Ad affectus Spaſmodicos Aſthma quoque eſt referendum. Cauſa. Si diuturnum, polypus plerumque in culpa eſſe ſolet. Subito gignitur à retropulſa ſcabie &c. Ex fumis ſaturninis metallicolæ ſpaſmodicum Aſthma percipiunt. Horum Antidotum. Contra Polypum remedia.

Apoplexia ſenili ætati eſt infenſiſſima. Ejus cauſa.

§. XXVI. Ordo jam ad ſoporoſos morbos nos deducit, inter hos periculo omnes exſuperat apoplexia, quæ ſenili ætati eſt infenſiſſima. Pro cauſa plerumque agnoſcit plethoram, capitis debilitatem & ſpaſticas conſtrictiones ſive externarum ſive internarum partium: ſæpe frigore, ira, terrore, cum impetu ſanguis congeſtus in caput ibi ſtagnat, vaſa diſtendit eaque rumpit, ſicque lethalis hæmorrhagia cerebri, quæ proxima cauſa apoplexiæ eſt, inducitur. Ea propter ſenes & quicunque ad hoc malum prædiſpoſiti ſunt, plethoræ gignendæ reſiſtant. Quare ante æquinoctia, in quibus ſolennes ſolent eſſe ſanguinis congeſtiones & apoplecticorum inſultus, venam ſecare utique neceſſarium eſt. Deinceps omnibus iis abſtinendum eſt, quæ nervorum & cerebri tonum deſtruunt, quorum jam mentionem fecimus; nam quæ in ætate infantili epilepſiam producunt, ea in ſenili diſponunt facile ad apoplexiam, neque minus ad affectus ſoporoſos, paralyſes, hemiplegias, coma, lethargum, carum, vertiginem, ſenſuum abolitiones, guttam ſerenam, ſurditatem, viam ſternunt paratiſſimam. Tuta præſervatio in eo conſiſtit, ut probe corpus, caput & pectus muniatur à frigore, quod ſenibus & nervoſo generi admodum inimicum eſt, deinde alvus & tranſpiratio liberior conſervetur. Tum temperatis, balſamicis, ſuccinatis, ambratis & balſami vitæ tam interno quam externo moderato uſu cerebri & nervorum tonus corroboretur.

Ante æquinoctia venam ſecare neceſſarium eſt. Corpus, caput & pectus à frigore muniatur. Alvus & tranſpiratio liberior conſervetur.

Morbi chronici ſunt, qui vehementia non minus quam contumacia terrent.

§. XXVII. Conſiderandi jam veniunt illi morbi, qui chronici dicuntur & vehementia non minus quam contumacia terrent. Hi ut plurimum in viſceribus ſedem fixam habent, ſi ipſa obſtructa, infarcta, conſtricta, indurata, exulcerata, vel alio modo corrupta fuerint. Pro differentia vero viſcerum differentes etiam naſcuntur morbi. Itaque, ſi vitium in pulmonibus latet, fit phthiſis vel orthopnœa, item hectica; ſi in hepate, cachexia, ſcorbutus, icterus, hydrops; ſi in liene, cachexia & atrophia; ſi in pancreate, contumax inteſtinorum dolor atque inflatio; ſi glandulæ hinc inde obſtructæ fuerint, ſcabies, lepra propullulant. Quemadmodum vero omnia, quæ lentorem fluidis ingenerant, eorumque ſegniorem progreſſum faciunt, nec non minimos canaliculos partium occludunt, horum morborum geneſi multum velificantur: ita quæ fluiditatem humoribus foenerantur, quæ obſtructa reſerant & ſanguinem depurant, præſervan-

Pro viſcerum differentia differentes etiam naſcuntur morbi. Horum origo.

ſervandis his morbis commodiſſime inſerviunt. Id genus vero ſunt labor, motus, exercitatio corporis, ſerenus & ſiccus aër, abſtinentia à dulcibus, acidis, ſalſis, duris, potu ſpirituoſo & à nimia mœſtitia, Thermæ quoque acidulæ & aquæ dulces & minerales, nec non infuſa calida præſertim ex herbis Trifolio fibrino, floribus Naſturtii Indici, Baccis Juniperi toſtis compoſita uſus ſunt præſentiſſimi: ſi plethora urget, ſanguis mittendus eſt: ſi ordinariæ & criticæ evacuationes menſium vel hæmorrhoidum fuerint ſuppreſſæ, cito has reſtituere neceſſarium eſt. Cavendum quoque eſt, ne refrigerantibus, adſtringentibus & opiatis intempeſtive immodicas omnis generis evacuationes, præſertim ſanguinis, febres quoque intermittentes cohibeamus; ſed potius in moderatum uſum balſamica, amara, & per epicriſin evacuantia nec non ſalia volatilia oleoſa admittenda ſunt.

Remedia his caſibus convenientia.

§. XXVIII. In ſpecie vero ex corrupto pulmone oritur phthiſis cum febre & colliquativis excretionibus: infenſa eſt maxime juvenili ætati & fovetur utplurimum ab hæreditaria pulmonum debilitate: unde malum indicium eſt depreſſior vel anguſtior thorax, ſcapularum eminentia, pulſus ordinario citatior. Fit plerumque in hoc adfectu decubitus p. n. in pulmone ſanguinis & ſeri, quare tuſſis, reſpiratio difficilis, hæmoptyſis malum futurum ſignificant. Ad impediendum itaque ſtagnatorium in pulmone decubitum, opus eſt venæ ſectione, qua mature adminiſtrata, multos novimus à periculo phthiſeos liberatos & macilentos, pingues redditos. Juvat quoque ordinarias ſanguinis evacuationes & conſuetas in ordinem redigere & cautiſſime adſtringentia, acida, ſpirituoſa, opiata, copioſa dulcia & expectorantia uſurpare; utpote quæ bronchia ſtimulando humores ad pulmones debiles & laxos nimium alliciunt, eoſque ad ſtaſin valde diſponunt. Robur vero pulmonum ſervant illibatum & heterogeneum ibi ſubſiſtens egregie diſcutiunt ſulphur purum & myrrha electa, quibus interne, externe etiam in forma emplaſtri, utendum eſt. Laudamus quoque Selteranum fontem mitiſſimum: qui præter Sal Alcalinum fixum ſulphur quoque tenet. Hic cum Lacte Caprino mixtus & convenienti regimine ad menſem ſumptus, inſignem utilitatem ad labem pulmonum tollendam affert. Si hæmoptyſis phthiſi jungitur, Nitrum cum abſorbentibus & leniora laxantia deſideratam opem promittunt. Quod ſi vero ab immaturo infarctu pulmonum aſthma chronicum & humidum generetur, quod à ſicco multum diſtat, tunc acidularum & thermarum potum aliaque reſolventia, Balſamica, Gummata, Gummi Ammoniacum, Myrrham electam, Benzoen, pulverem Millepedum, Mercurium dulcem, Nitrum in forma pilularum invicem mixta, valde proficua ſemper deprehendimus.

Ex corrupto pulmone oritur phthiſis.

Malum indicium eſt depreſſior thorax.

V. S. mature adminiſtrata multos à periculo phtiſeos liberavit.

Auctor quoque laudat Selteranum fontem.

Si Hæmoptyſis Phthiſi jungatur nitrum & laxantia opem promittunt.

§. XXIX. In Cachexia, ne in Hydropem degeneret, fugienda ſunt adſtringentia, quamobrem cautus eſſe debet uſus Martialium. Neque quartana in hunc affectum abeat, quod non raro fieri ſolet, China Chinæ, cortex Fraxini, Viſcus quercinus, quibus impetum febris coercemus, magna cum circumſpectione debent adhiberi. Ex diuturno quoque aſthmate ſæpius fit Hydrops, ubi dulcia, incraſſantia & pectoralia, propter infarctum, quem augent, ſuſpecta ſunt.

Adſtringentia in Cachexia fugienda.

Ex diuturno Aſthmate fit Hydrops.

§. XXX. De fœminarum morbis quædam etiam dicenda reſtant. Conſtat, harum ſanitatem multum pendere ab ordinata menſium fluxione, jam igitur, ut hic fluxus juſto tempore, modo & menſura procedat, fœminæ conveniens vitæ regimen obſervare tenentur. Maxime omnium vero ad hanc ſolennem evacuationem ſanguinis conſervandam omnia exceſſiva in victu, diæta & animo & aëre aſpernentur. Etenim nimium comeſta acida, dulcia, farinacea, lacticinia, indurata, ſalſa, ingens frigus, diuturnum otium & omnes vehementes animi paſſiones protinus ordinem hujus fluxus perturbant. Potius hæc omnia fugere, & iis uti oportet, quæ humores ſervant fluxiles, partiumque tonum roborant: cujus generis ſunt infuſa calida ex herba Meliſſæ, Pulegii, floribus Chamomillæ, Millefolii, Anthos cum aqua concinnata, quæ in omnibus fœminarum morbis præcavendis, imprimis vero circa evacuationis menſtruæ tempora opem ferunt præſtantiſſimam. Cæterum cum morbi, quibus fœminæ adfliguntur, maxima ex parte à colluvie impurorum ſuccorum, partim in ſanguine, partim in prima regione collecta, ob alvum ſegniorem, diætæ errata & vitam ſedentariam naſcantur: ideo ut cauſas morbiferas præſcindamus, ſuademus majorem corporis exercitationem, laborem, motum, ſuademus quoque ut præter jam dicta infuſa calida, per ſingulas ſeptimanas Balſamicis pilulis ſordes primarum viarum evacuent, quæ ſecundum exemplar Becheri, ex herbarum extractis, gummatibus reſinoſis & refracta Aloes lotæ doſi poſſunt concinnari, utpote tale remedium non tantum plethoræ & cacochymiæ gignendæ reſiſtit, ſed & tonum partium roborando, excretiones neceſſarias promovet, & nervorum ac fibrarum ſyſtema à ſpaſmodicis conſtrictionibus defendit. Neque inutile eſt interdum uti in laudatis infuſis Sale Volatili oleoſo vel Balſamo noſtro liquido. Hæc omnia jam monita majori cura debent obſervare gravidæ, quæ, quo magis ſibi in diæta & regimine affectuum temperant, eo ſaniores liberos generant, & minus periculi in puerperio ſuſtinent. Nihil vero ipſis eſt infenſius quam omnis vehemens animi affectus, præſertim terror, qui in diſpoſitis ſubito abortum excitat. Quoniam vero plethora & hanc preſſo pede inſequens Cacochymia gravidis & fœtus corpori maxime eſt inimica: hinc ut juſta venæ ſectionis adminiſtratione & ſecura evacuatione mature auxilium feramus, ſumme neceſſarium eſt. Accidit vero ſæpiſſime, ut puerperæ in graves incidant morbos, ſi corpora nempe fuerint impura, ſi lochia non rite ſuccedant, ſi prima regio ſordibus ſcatens non expurgetur. Nihil itaque in caſu ipſarum ſanitati eſt convenientius, quam exacte diæteticas ſervare leges, corpus & animum in quiete tenere, ac diaphoreſin lenioribus promovere, neque minus alvinam regionem ſecuro & balſamico evacuante & roborante decenter à ſordibus expurgare; ita non poſſunt non omnia feliciter, bene dicente DEO, ſuccedere. Ad febres & inflammationes præcavendas, nil ſecurius eſt pulvere Diaphoretico & Nitroſo: ad ſpaſmodicas vero & dolorificas inteſtinorum & uteri criſpaturas avertendas, nil tutius ipſo oleo Amygdalarum dulci, Spermate Ceti, Eſſentia ſaturata Millefolii, Chamomillæ vulgaris, corticum Aurantiorum, Croci, Caſtorei deprehendimus. Evenit ſæpenumero, ut, quæ ſemel abortum

Fœminarum morbi multum pendent ab ordinata menſium fluxione.

Quæ ordinem hujus fluxus perturbant.

Morbi mulierum à colluvie impurorum ſuccorum, diætæ erratis, & vita ſedentaria maxima ex parte naſcuntur.

Pro illorum morbis Remedia.

Gravidis nil eſt infenſius, quam omnis vehemens animi affectus.

Exacte diæteticas ſervare leges debent.

Ad febres, &c. nil eſt ſecurius pulvere diaphoretico nitroſo.

Semel abortum paſſa, fre-

…entius …unc expe-riuntur. ortum paſſæ ſunt, frequentius hunc experiantur; cujus rei cauſam eſſe ſuſpicor, quod ſubſtantia uteri, tam quoad tonum ejus, quam quo *Ejus cauſa.* ad vaſa, violenta vaſorum apertione & fœtus expulſione, læſa fuerit: hanc læſionem itaque reſtituere & ſanare, balneis infuſis herbarum vulnerariis & balſamicis temperatis ſtatim oportet, quod ſi negligitur, ſpes perfectæ ſobolis fere exſpirat.

Infantum morbi deſcribuntur. §. XXXI. Ultimo de infantum morbis quædam etiam merentur adduci. Et ſicuti provectiores ætate victus & diætæ vitio, ac malo affectuum regimine multa mala patiuntur: ita etiam recens nati ex iisdem cauſis ægrotant. Si enim plus lactis quam ferre poteſt tener ventriculus aſſumſerit; ſique hoc craſſum, impurum & ad coagulationem promptum fuerit, neque per alvum rite ſeceſſerit: ſtatim aceſcit, corrumpitur & bile admixta corroſivum evadit; unde torminum, ſpaſmorum, convulſionum aſthmatis, dolorum & febris fit origo. *Quid eorum ſanitatem deſtruit.* Nihil vero citius eorum ſanitatem deſtruit, quam ſi nutrices animi affectibus indulgent vel gravi terrore corripiantur, deinde ſi tenerrima hæc corpora frequenter acribus reſinoſis evacuantibus exerceantur, præſertim quæ firmius inteſtinorum tunicis ob gravitatem vel difficiliorem ſolutionem impinguntur: hac enim ratione fit, ut tonus & motus periſtalticus ventriculi & inteſtinorum lædatur: quo deperdito nunquam recte procedit, alvina ſordium excretio, quæ tamen ſanitatis infantum certiſſimus index & parens eſſe ſolet. Hujuſmodi purgantia ad dolores tormina, ſpaſmos, convulſiones, aſthmata, nec non Oeſophagi & Diaphragmatis ſtricturas ſingultuoſas corpora præparant, quare talia cane pejus & angue evitentur, prudentia, ratio, & conſcientia ſuadet, dictitat, injungit. Pejoris adhuc indolis ſunt, quæ ex metallorum regno petuntur remedia infantibus tenellis plane non convenientia, ut Aurum fulminans, Mercurius dulcis, utpote quæ, præſertim pulvere aſſumpta, ab humorum in prima regione collectorum commixtione ſuam plerumque accipiunt operationem, quatenus nempe plus vel minus ſolvuntur; hinc tali paſſu infida & inſecura merito habentur. *Ex Metallorum regno remedia infantibus haud conveniunt.* Præſtat potius acrimoniam & viſciditatem humorum abſorbentibus, nitratis & cinnabarinis tollere, & mitiore laxante rhabarbarino aut mannato aut clyſtere emolliente morboſas lactis corrupti ſordes expellere. In genere vero hæc regula tenenda eſt: parciſſime infantibus tenellis offerenda ſunt remedia, ſed conſultius ſemper eſt nutricibus ea, quæ neceſſaria ſunt ad lactis vitia corrigenda, exhibere. *Tenellis parciſſime offerenda ſunt Remedia.* Verum pagellarum anguſtia noſtri argumenti diſquiſitionem fuſiorem excludit.

DISSERTATIO

SEPTEM LEGES SANITATIS

EXHIBENS.

PROOEMIUM.

Quis eſt tam vecors, qui cum ſuſpexerit in cœlum, Deos eſſe non ſentiat? & ea, quæ tanta mente fiunt, ut vix quiſquam arte ulla ordinem rerum ac viciſſitudinem perſequi poſſit, caſu fieri putet? Cicero de Rep. Ar.

Nihil eſt ad ineffabilem Dei gloriam in toto hoc univerſo illuſtrius, quam quod omnia & ſingula mirabili proportione, ſapientiſſimo ordine & convenienti tempore perficiantur. Neque ullus in natura notabilis effectus, niſi ſub certo cauſarum ordine, atque concurſu animadvertitur. Corpora organica ſuas actiones, motuſque ſecundum certam normam certaſque leges conſtanter abſolvunt. Sidera cœleſtia ad conſtantes regulas, curſum, iter, ac motum ſuum in vaſtiſſimo cœli ſpatio conficiunt, quas leges magnus Keplerus *accurate notavit. Neque deſcenſus corporum gravium ſine legibus fit, quarum obſervationem Mathematicis, præſertim* Galilæo à Galilæis *debemus. Neque percuſſiones atque impulſus, legibus, quarum inventionem præcipua Clariſſimi Viri* Hugenius, Borellus & Leibnitius *ſibi vendicant, deſtituuntur.*

Percuſſionum leges Hugenius, Borellus, &c. ſibi vendicant.

Id vero in ſolertiorum adhuc deſideriis eſt, ut leges, quibus fluida & elaſtica obſecundant, ſatis ſuperque perſpectæ atque detectæ eſſent. Cum itaque in tota rerum natura, nihil ſine ordine, nihil ſine regula ac lege fiat, nullum eſt dubium, quin etiam vita atque integritas humani corporis certo ordine ac lege naturali quam maxime diſpenſetur atque adminiſtretur.

Cum nil ſine ordine & lege fiat, ita vita noſtra integritas naturali lege conſtat.

Has itaque leges microcoſmicas, hunc, quo natura gaudet ordinem recte explorare atque intelligere utique boni Medici eſſe videtur. Hiſce enim inventis, poſtea quam facillimum erit ſalutaria vitæ & ſanitatis tuendæ cauſa, præcepta ſuperſtruere, quorum obſervantia inconcuſſam ſanitatem promittat, contemptus vitam miſeram, atque breviorem poſt ſe trahat.

Quemadmodum enim, qui legum civilium ſunt obſervantes in Republica, ſalutem ſibi atque tranquillitatem parant: ita etiam quibus legum Medicarum obſervantia non deſpicatui ſed curæ cordique eſt, ii proſperam æquabilem atque perpetuam valetudinem, qua nihil poteſt eſſe in vita carius, ſibi conciliare poterunt.

Sicut legum civilium obſervantes in Republica ſalutem parant, ita legum medicarum obſervantia perpetuam valetudinem ſibi conciliare poterunt.

Duodecim olim tabulis omnium legum juriſque ſcientiam priſca & ſapiens vetuſtas complexa eſt, nos jam ſacro ſeptenario vitæ ac ſanitatis regulas atque leges includere allaboravimus, adeo ut in compendio, quaſi omne illud alias valde diffuſum, quod circa ſanitatem tuendam obſervandum eſt, hic reperiatur. Quem laborem neque injucundum, neque inutilem ad Bonum Publicum cum judicaverimus, placuit illum loco ſpeciminis cujuſdam inauguralis curioſorum oculis atque animis ſubjicere. Cui ut immenſus veritatis fons benedictionem, gratiam atque proſperum ſucceſſum elargiatur, non ſine devoto animi cultu precamur.

§. I.

Septem itaque leges, quibus ſanitas incorrupta diu ſervari poſſit, propoſituris, primo omnium nobis incumbit, ut fundamentalem microcoſmicam legem, ſecundum quam ceu ad normam omnes actiones corporis noſtri neque non vita atque ſanitas adminiſtrantur, & cui noſtræ etiam diæteticæ leges innituntur, in medium proferamus.

Septem leges, quibus ſanitas incorrupta diu ſervari poteſt.

Eſt vero ea lex, liber æquabilis ac moderatus fluidorum in circulum abeuntium motus, per moderatum conſtantem & æquabilem ſolidorum pulſum ac tonum; Hoc princeps eſt conſervationis corporis noſtri in ſe corruptibilis fundamentum. Hæc lex omnium actionum, quæ in corpore

Primo, liber æquabilis ac moderatus fluidorum motus. Hæc lex regia.

pore contingunt, tam naturalium quam animalium norma & regula eſt. Hic omnis theoriæ ſive ſcientiæ & prudentiæ ſive praxeos medicæ unicus & perpetuus eſt ſcopus. Hæc exquiſiti vitæ regiminis & ſalubrium diætæ præceptorum præcipua directrix. Hac ſarta tecta ac ſalva, in vigore ac ſanitate perſiſtit corpus, hac deſtructa multum in hiſce periclitatur. Nullus enim morbus, nulla œconomiæ motuum vitalium perturbatio animadvertitur, ubi violatio hujus legis fundamentalis microcoſmicæ evitatur.

Quænam illa ſunt, quæ legem vitæ & ſanitatis conſtituunt.

§. II. Hiſce jam perſpectis ingenioſa & eximiæ utilitatis emergit quæſtio, quænam illa ſint, quæ legem hanc ceu fundamentum vitæ & ſanitatis conſtituunt, firment, atque corroborent? nec non quænam hanc naturæ normam violare atque deſtruere idonea ſint? Sicuti enim ab illis longam vitam illibatamque ſanitatem, qua nihil poteſt eſſe dulcius: ita ab his ejus abbreviationem & incommodam valetudinem exſpectari oportet. Facta autem accuratiore penſatione, machinam noſtram & materiam qua conſtat, & motum, qui actuat materiam, à rebus mere externis accipere, annotamus. Hiſce enim per ſingula momenta eget & conſervatur: iiſque deficientibus deſtruitur. A veteribus hæ res non naturales appellantur, quoniam extra corporis noſtri eſſentiam conſtitutæ ſint. Sunt vero hæc ipſa maxime omnium animi conditio, & præterea univerſalis ille aëris & ætheris fons, è quo omnia viventium genera bibere debent. Sunt alimenta, ſolida æque ac fluida. Sunt denique actiones ipſius hominis nunquam non neceſſariæ, quæ ad motum, quietem, ſomnum, vigilias, conſuetudinem, vitæque genus pertinent. Et quemadmodum ingenioſe conſtructi automatis motus à vi motrice elaſtica vel pondere alterius corporis dependet, conſervatur atque dirigitur: Ita etiam artificioſiſſimæ atque ineffabili ſapientia conſtructæ machinæ noſtræ à corruptione conſervatio, atque regularis & ordinatus motionum ſucceſſus à rebus memoratis externis unice pendet, per eaſque durat atque perſiſtit. Hæc ipſa enim ſunt, quæ vigorem, motum, actuationem partibus ſolidis æque ac fluidis tribuunt. Ex quo clariſſime intelligitur, utique in harum rerum prudenti ac decenti uſu præcipuum vitæ & ſanitatis noſtræ momentum verſari, eaque propter hanc curam animo noſtro perpetuo eſſe debere infixam, ut leges, quæ præſcribunt nobis convenientem earum rerum uſum diligentiſſime obſervemus. Has vero ipſas ſequenti jam ordine promulgabimus.

Res Non-naturales.

Hæc ſunt, quæ noſtræ machinæ materiam mobilem ſubminiſtrant.

§. III. Prima itaque lex eſto:

Omne nimium, quia naturæ eſt inimicum, effuge.

Omne nimium eſſugiendum.

Eſt regula hæc venerandi & primi artis noſtræ parentis *Hippocratis*, quam *Sectione ſecunda Aphoriſmo* LI. propoſuit, eaque valde eſt univerſalis, & hinc ampliſſimæ utilitatis. Per τὸ omne intelligit, quodcunque corpus noſtrum ullo modo mutare, afficere, vel alterare poteſt, ſive ex elementorum, alimentorum, medicamentorum claſſe, ſive ad animæ vel ipſius hominis actiones referendum fuerit. Per naturæ vero vocabulum, quod ingenti propter varias in diſciplinis ſignificationes obſcuritate laborat, quid magnus noſter Auctor intellectum velit, explicatione paulo planiore opus eſt. Loca vero in quibus non modo Hippocrates, ſed & alii veterum ſapientiores, naturæ mentionem faciunt, facta prudenti inſpectione declarabant, per hanc ipſam nihil aliud intelligi, quam exiſtentes in corpore noſtro motus, qui phyſica quadam neceſſitate ex ſtructura videlicet, diſpoſitione, atque coordinatione mutua partium fluidarum, humidarum, & ſolidarum (quæ nunquam vi motrice deſtituuntur) perficiuntur. Placuit mihi ſemper hac in re *C. Aureliani*, qui exſtat *lib. I. acutorum morborum pag.* 39. locus. *Omnia, inquit, fiunt neceſſitate, & nihil ſine cauſa, neque natura nihil aliud eſt quam corpus & ejus motus.* Igitur hoc ſenſu accipi etiam debet vocabulum in noſtro Aphoriſmo, cujus explicationem hanc eſſe oportet: Omne exceſſivum & immoderatum ſive qualitate ſive quantitate peccet, corpus noſtrum, inque eo vigentes motus, quorum princeps eſt ſanguinis humorumque progreſſio, lædit, quæ poſtea, cum omnis ſecretionis, excretionis, conſervationis, nutritionis, atque operationum animæ fons atque fundamentum ſit, vehementer functiones corporis alterat atque affligit. Quare vero omne intemperatum & exceſſivum motibus œconomiæ noſtræ vitalis inimicum ſit, ratio hæc eſt, quod temperatus ac placidus fluidorum progreſſus norma ac regula vitæ & ſanitatis ſit, ut ſupra docuimus, igitur omnis copia peccans materia libero fluidorum progreſſui reſiſtit. Nimius quoque ſolidorum impulſus potius ad deſtructionem quam conſervationem corporis noſtri tendit. Porro ex altera parte, ſi humorum nimius eſſet defectus, ſi eorum motus plane deficerent atque elangueſcerent, infenſæ ſtagnationes, obſtructiones, nec non corruptiones perquam funeſtæ inde emergerent. Quemadmodum enim omne exceſſivum corpori noſtro eſt infenſum: ita moderatum ac temperatum, quod quaſi inter extrema medium eſt, ipſi eſt amiciſſimum.

Per Naturæ vocabulum quid Hippocrates intellexit.

Aureliani de voce Natura ſententia.

Omne exceſſivum corpus noſtrum lædit.

Quare.

§. IV. Sicuti autem à priori, ut Philoſophi loqui amant, hujus regulæ veritatem demonſtravimus: ita multo magis ab effectu, ſive à poſteriori per experientiam res evadet clarior. Obſervatione enim indubitata comperimus, exceſſivum in rebus non naturalibus vehementer nos lædere. Ita nimia à quocunque cibo facta repletio, & contra fames ſive alimoniæ bonæ defectus magnorum morborum genitrices ſunt. Omnis cibus, exceſſivis qualitatibus notatus, qualis eſt admodum ſalſus, acidus, durus, glutinoſus, vel nimis calidus, dulcis, acris, fermenteſcibilis in copia ingeſtus, incommodum creat. *Omnia enim, ut noſter Hippocrates lib. de vet. med. §.* 25. *inquit; Quæ edit, aut bibit homo, minime intemperato & diſſidente ac excedente ſucco participare debent, velut ſunt panis & maza & his ſimilia, quibus aſſuetus eſt homo pluribus & ſemper uti. Nam robur & augmentum & alimentum per nihil aliud contingit, quam quod probe temperatum eſt, & nihil habet intemperatum.* Potus ſive ſit nimium potens, ſive acidus, aut valde dulcis minus congruit ſuccis corporis noſtri, neque in æquilibrio vitales motus conſervat, unde minus ſalubris habendus. Vehemens frigus, intenſus calor, diuturna humiditas ſummopere humorum temperiem & motus corporis lædunt. Et quemadmodum vehemens exercitatio, indeſeſſus labor, aſſidua vigilia vires frangit, eaſque diſſipat: ita diuturna quies, vita ſedentaria, diuturnum otium & animum & corpus iners, torpidum, ſegneque reddunt. Nimia venus præſertim una nocte ſæpius repetita mire debilitat corpus, ut ſiquis acuto morbo correptus ſit ex eo vix eluctari

Per experientiam res evadit clarior.

Quod demonſtratur.

Etiam Hippocratis oraculo.

Et per ea quæ quotidie fiunt.

eluctari poſſit. Contra vero nimis parcus veneris uſus, torpidos, & timidos reddit homines, ac capiti, membriſque gravitatem affert. Quam perniciofus naturæ noſtræ ſit ipſe vehemens animæ affectus neque minus ipſa valentior medicina, ſive purgans, ſive adſtringens aut motus cohibens, dici vix poteſt. Et ſicuti excretiones, quando in exceſſu aut defectu delinquunt, morbum futurum nunciant, ita æquabiles, conſtantes, moderatæ, proſperum valetudinis ſtatum promittunt. Auream quippe, regulam in diæteticis perpetuo obſervandam cenſemus. Moderata durant, atque vitam & ſanitatem durabilem præſtant.

Moderata durant.

Secunda lex.

§. V. Secunda perquam ſalutaris lex eſto:

Ne ſubito muta aſſueta, quia conſuetudo eſt altera natura.

Conſuetudo altera natura.

Trita & pervulgata eſt hæc regula à Phyſices æque ac moralium Profeſſoribus approbata Utpote experientia teſte conſuetudo non minus in naturalibus & medicis quam quoad mores, vitia & virtutes in moralibus multum valet, inque habitum quaſi & ſic in naturam commutatur. Quapropter malam etiam conſuetudinem non eſſe abjiciendam, omnes ſaniores aſſeverarunt. Nam *Hippocrat. auctore lib.* 11. *Aph.* 50. *ex multo tempore conſueta inconſuetis minus moleſtare ſolent. Idem Aph.* 49. *prodidit: aſſueti inquit, debiles ferre poſſunt ea, quæ inaſſuetis robuſtioribus moleſtiam creant.* Per conſuetudinem vero intelligimus hoc loco longiorem & repetitum rerum quæ corpus noſtrum afficiunt, atque mutant uſum. De hoc utut paulo deteriori dicitur, quod continuato uſu altera fiat natura, id eſt, quod demum conformis & amicus evadat corpori noſtro, neque amplius noceat, vel turbet ejus motus, ut potius cum natura ejuſque motibus in conſymboliſmum atque affinitatem abeat. Hujus regulæ veritatem non tam ratio, quam certa & indubitata experientia comprobat atque illuſtrat. Utpote hac magiſtra diſcimus, quod etiam immoderata neque adeo amica longioris temporis uſu, innocua tandem fiant. Ita exempli cauſa videmus, durum, quo Weſtphali gaudent, victum ex pane groſſiori furfuraceo, & induratis ac infumatis ſuillis carnibus conſtantem ipſorum membris vim ac robur addere; tenues vero, temperatos & facilis ſolutionis cibos, hos populos offendere. Notum eſt, quam maxime immoderatus uſus aromatum piperis præſertim, item ſpiritus vini, Aquarum Vitæ in Polonia & Moſcovia vigeat, neque facile aſſuetos ibi lædat, cum tamen, ſi noſtri idem vellent imitari, in magnum periculum incurrerent. Inclementius atque impurum craſſum & nebulis ac vaporibus obſitum cœlum, non tam facile iis corporibus, quæ diu eo uſa fuerunt nocet, ac ſi ſana corpora quæ puro antea fruebantur aëre in talem locum fuerint delata, nam hæc protinus ab inſalubri aëre admodum offenduntur. Valet id maxime de tenerioribus & ſenſibilioribus ſubjectis, utpote quæ ex peregrinationibus, mutatione aëris vel victus plane contrarii facta facile læduntur atque ægrotant. Si quis diu aſſueverit urbano, minuſque libero aëri, is à puro, ſalubri, aperto, qualis ruralis ſaluberrimus eſt, facile perturbabitur, adeo, ut laſſitudinem & gravitatem quandam in capite experiatur. Qui aſſueti ſunt continuis laboribus & motionibus, ſi has intermittunt, facile ægrotare incipiunt. Cereviſias qui diu potarunt amaras & lupulatas, dulces poſtea æque bene ferre nequeunt. Valet quoque hæc conſuetudo, quoad animi pathemata. Dantur qui ita adſueverunt commotioni animi per iracundiam, ut in nutrimentum ſanitatis ira cedere videatur, cum contra inadſueti per gravem iram in præproperam mortem incidere poſſint. Qui longiori ſomno diutius uſi ſunt, ſi parum dormire coguntur, multum debilitantur. Ita etiam meridianus ſomnus in adſuetis citra noxam & cum commodo melioris chylificationis peragitur, qui minus adſuetis noxius eſt. Porro ſi quis corporis motionem inuſitatam paulo fortiorem ſuſceperit, non modo multum delaſſabitur, ſed etiam plures moleſtias altera die in membris perſentiet. Spectat huc *Aphoriſ.* 49. *Sect. II. Hipp. aſſueti conſuetos labores ferre, etiam ſi fuerint debiles aut ſenes, non aſſuetis fortibus ac juvenibus facilius ferunt.* Pertinet huc quoque nimis frequens & immoderata medicamentorum aſſumtio; quæ multis hypochondriacis perquam familiaris eſt, nam hoc morbo correpti frequentius pharmacomania laborant, dum medicamenta quotidie ingerunt, eorumque copiam ac varietatem appetunt, quibus tamen ita natura aſſueſcit, ut tandem fere omni effectu deſtituantur. Porro in vulgus nota ſunt exempla, quod ea, quæ veneni naturam habent, diuturno uſu non amplius noceant, ſicuti familiariſſimum exemplum habemus in Tabaci fumum potantibus, qui ſulphure narcotico naturæ inimico valde caput lædit, & acerba ſymptomata inducit, ſucceſſivo autem & longiori uſu non modo omnem nocendi facultatem amittit, ſed naturæ etiam tandem blandus atque amicus redditur. Simili etiam ratione Opio aſſueſcere poſſumus; Quam in rem obſervationem meretur *Fallopius*. Perſiani inquit comedunt opium à pueritia incipientes in minore quantitate, & ſenſim ac ſenſim quantitatem augentes, donec aſſueverint magnæ opii quantitati, idque faciunt, ut fiant ad coitum promtiores. Puellam napello nutritam legimus, quæ cum modice atque ſenſim venenum id devoraſſet, eo inpoſterum abſque ulla noxa uſa eſt. Valet hæc regula in omnibus ſimpliciter conſuetis, videlicet alimentis, refrigeratione, calefactione, balneis, tegumentis, motionibus, animi affectibus, venere, ſomno, imo venenis, ut conſueta inconſuetis minus ſint noxia. Quoniam ut videtur, ex crebra applicatione ad corporis noſtri fibras, fluidaſque partes ad ſimiles motus, atque materiæ habitum diſpoſitionem quandam promptam atque facilem tandem adipiſcuntur. Maximi itaque momenti eſt conſuetudo, neque minus periculi eſt à conſuetis deſciſcere, eaque in contrarium mutare, præſertim ſi repente id fiat. Unde eſt illud *Celſi lib.* 1. *cap.* 3. *Periclitatur, & qui ſemel & qui bis die cibum contra conſuetudinem aſſumit. Item neque è ſubito labore ſubitum otium, neque ex nimio otio ſubitus labor ſine gravi noxa eſt.* Ergo ſi quis mutare aliquid volet, paulatim debet aſſueſcere. Nam omnis ſubita mutatio eſt periculoſa. Quod vero paulatim ac ſucceſſive fit, id tutum eſt. Notari autem hoc loco velim, inconſueta æque ac conſueta nimio exceſſu ſicuti in lege prima deduximus, delinquere & vehementer lædere corporis noſtri actiones poſſe.

Inque naturam commutatur. Hippocrate quoque teſte. Conſuetudini litandum hujus enim vis in vitæ inſtituto maxime elucet. Quod exemplis illuſtratur. Cujuſlibet rei non Naturalis analogum. Spectat huc Hippocr. effatum. Medicamenta uſu quotidiano tandem fere omni effectu deſtituuntur. Tabacus longiori uſu non lædit, ſed naturæ tandem amicus redditur. Pari ratione quidam opio aſſueſcunt. Puellam napello nutritam legimus. Si quis mutare aliquid volet, paulatim debet aſſueſcere.

Lex tertia.

§. VI. Accedimus ad legem tertiam, quæ ſic ſe habet:

Animo hilari ac tranquillo eſto.
Quia hoc optimum longæ vitæ & ſanitatis præſidium.

Nihil potentius & celerius œconomiæ noſtræ vitales motus turbare, atque pervertere, & funeſtos effectus producere poteſt, quam illud ipſum, quod in nobis perceptionum, impreſſionum, deſideriorum cauſa ac fons eſt, cujuſcunque etiam nominis fuerit. Animadvertimus videlicet accuratiori facta meditatione omnium univerſi corporis partium mutuam & mirificam inter ſe eſſe connexionem atque harmoniam, ut ſicuti in machinis fit, una parte læſa vel mutata, aliæ mox in ſocietatem trahantur. Operationes ſic dictæ immateriales, ut ſunt impreſſiones, inclinationes, cupiditates, deſideria, cum ſanguinis & humorum circulo, & ſolidorum impulſu ac tono mirabile habent commercium, mutuamque harmoniam. Quid enim illuſtrius, quam pro varia diſpoſitione motus ſanguinis varie quoque diſponi immateriales ſic dictas animales actiones, unde temperamentum ſequuntur & mores, & inclinationes atque affectus animi. Quid luculentius eſt, quam quod ad varia deſideria & firmiores impreſſiones adeo corporis motus turbentur, ut mors vel etiam funeſtus morbus à ſola perverſa & minus rationali impreſſione ortum ſuum ſubinde traxerit? Sique libere fatendum, quod res eſt, plures hominum ægrotant & pereunt magis animi quam corporis morbis. Id quod ſolertiores practicorum convenienti facto examine circa originem morborum indies experiuntur, ubi quam maxime, animi gravem morbum graviſſimorum & longorum pathematum occaſionem fuiſſe obſervatur. Inter morbos animi referimus terrorem, metum, diuturnum mœrorem, animi angorem, odium, invidiam, iram, profundam & inquietam meditationem, ingens & flagrans circa aliquam rem deſiderium, firmiorem de malo impreſſionem, exceſſivum gaudium, hiſce ſi animus laborat, corpus ſanum eſſe nequit, unde jam recte intelligitur ſcitum *Juvenalis* dictum:

Pro varia diſpoſitione motus ſanguinis varie quoque diſponi immateriales ſic dictæ animales actiones.

Plures hominum ægrotant & pereunt magis animi quam corporis morbis.

Inter animi morbos referuntur terror, metus, &c.

Scitum Juvenalis dictum.

Optandum ut ſit mens ſano in corpore ſano.

Mirabile certe eſt, quomodo ad ſolam firmiorem animi in ira commotionem protinus pulſus fiat citatior, reſpiratio auctior & ſanguis cum magno impetu per caput & reliqua viſcera feratur, ut graves exinde morbi, Inflammationes, Sanguinis nimia profluvia, Apoplexiæ, Epilepſiæ, Febres quoque acutæ inde propullulent. Mirabile quoque eſt à gravi & ſubito terrore protinus à corporis ambitu ad interiora recurrere ſanguinem, ubi in pectore non raro ſyncopen, anxietatem, cordis palpitationem, & ſpiritus anguſtiam: in cerebro vero epilepſiam & convulſiones excitat. Sæpius vidimus à terrore ſimul & ſemel menſtrui fluxum ſubſtitiſſe. Corpora à diuturna triſtitia mirum debilitari & vires ventriculi & inteſtinorum tonicas inde labefactari, ut appetitus & digeſtio omnis concidat, & alvi liberalior fluxus fiat, neque minus ad veteres & longos morbos viſcera inde diſponi, quotidiana proh dolor loquitur experientia.

§. VII. Quum vero oppoſitorum oppoſita ſit ratio, itaque nil dubii eſt, quin ſicuti immoderatus animi motus regulares in corpore motiones turbat: ita pacata, tranquilla, hilaris & ab omnibus vehementibus deſideriis vacua mens ſtatum corporis reddat pacatum atque tranquillum. Mentis enim ſanitas corporis parit ſanitatem. Illam vero acquirere, ardui omnino laboris eſt. Complures fruſtra remedia, quæ mentis morbis medentur, quæſiverunt. Verumtamen hæc ipſa, quæ menti tranquillitatem reſtituunt, partim ex illis, quæ corpus noſtrum, partim quæ animum proxime afficiunt, petenda eſſe arbitror. Illius generis ſunt, ſuavior converſatio cum hominibus jocoſis, luſus, vinum, muſica, equitatio, venatio, uſus aëris ruſticani, peregrinatio. Præter hæc etiam ſanitatem menti reddunt verum rerum, quæ fiunt & eveniunt, ſecundum rectæ rationis trutinam examen, item ſaluberrima Chriſti, & Apoſtolorum nec non ſaniorum philoſophorum præcepta moralia, ſtudium veritatis ac virtutum, & jucundarum ac ſalutarium rerum inventio, denique familiaritas cum prudentibus, & maxime omnium ſeria auxilii divini efflagitatio. Hac enim methodo & via, ſapientia, humilitas, patientia αὐτάρκεια, quæ magna morborum animi præſidia ſunt, comparantur. Nullum itaque dubium eſt, quin veritatis atque virtutis ſtudium ad longævitatem perducat, quare non ſine ratione *liber Macrobiorum pag.* 857. *longævis annumerat philoſophos, & omnes, qui eruditione & ingenio præſtantes fuerunt. Ita etiam Plutarchus narrat, plures corpore alioquin parum firmo philoſophiæ præceptis vitam longam aſſecutos.* Neque dubium, quin vera pietas atque obedientia ſacro id confirmante codice longævitatem promittat, eo quod & ſævis in undis tanquillam mentem præſtat. Regum ſapientiſſimus *Prov c.* 14. *v.*15. item *c.* 17.*v.*26.*hilarem animum vitam quotidianam jucundam appellat.* Notabile eſt, quod *Sanctorius* medicus ſtaticus incomparabilis, ſemper poſt hilaritatem majorem perſpirationem & decrementum corporis ratione ponderis obſervaverit. Idem præſtantiſſimus Auctor *Sect.* 11. *Aph.* 49. ſcribit, nihil magis reddit liberam perſpirationem, quam animi conſolatio. Ante omnia vero mens hilaris utilis eſt, ſi quis cubitum eat, ſique cibum ſumat, ubi perpetuo perturbatus à ſævis affectibus animus corpori eſt nocentiſſimus.

Mentis ſanitas corporis parit ſanitatem.

Ex quibus petenda remedia, quæ mentis morbis medentur.

Remedia numerantur.

Tam religioſa quam civilia.

Macrobii ac Plutarchi de longævitate aſſequenda effata.

Salomon hilarem animum vitam quotidianam appellat.

Sanctorii de hucce teſtimonium.

§. VIII. Legem jam quartam ſtatuere placet. Quæ eſt: *Aërem purum & temperatum vehementer ama, quia ad corporis & animi vigorem multum confert.* Nihil profecto, ſi ab animi motu diſceſſerimus, ad ſanitatem & vitam ac valetudinem proſperam tuendam plus confert, quam ſuperius illud pabulum ac elementum commune, quo omnia animantia continuo opus habent. Quo ipſo intelligo aëris & ætheris catholicum illud fluidum, quod veteres ſpiritum appellarunt, cujus ſecundum *Hippocratem lib. de flat.* §. 6. *Tanta eſt neceſſitas, ut ſi omnibus aliis abſtineat homo, neque cibum ſumat, neque potum, poſſit tamen dies tres vel plures vivere: ſi vero ſpiritus viæ in corpus intercipiantur brevi tempore illi eſſe pereundum.* Hic certe aër, eodem auctore *Hipp. lib. cit.* motum & ſenſum corpori adminiſtrat, & mortalibus vitæ & ægrotis morborum ſolus eſt auctor. Nolumus jam prolixiores eſſe, in uſu, atque virtute aëris ad vitæ & ſanitatis tutelam enucleando, certum tamen illud eſt, aërem eſſe præcipuum & princeps corporis noſtri, quoad ſolidas & fluidas partes, movens, quod partim vivido ſuo elatere, partim etiam gravitate ac penetrantia, machinularum motricium elaterem & tonum, neque minus fluidorum inteſtinam agitationem conſervet, ſyſtolenque ac diaſtolen vaſorum

Lex quarta de Aëre.

Quanta ſit neceſſitas Aëris & Ætheris ſecundum Hippocratem.

Mortalibus vitæ & ægrotis morborum ſolus eſt auctor.

rum reciprocam, qua vitales potiſſimum motus ſuſtinentur, in convenienti ſervat æquilibrio.

Commendandus aër temperatus & purus.

Hoc nomine vero aër temperatus & purus commendandus eſt, per temperatum vero intelligimus eum, qui nec exceſſive frigidus, nec juſto calidior aut humidior eſt, qui non nimis rarefactus aut levis, neque nimis compreſſus vel gravis eſt, qui non vehementer commovetur, ſicut fit in ventis: neque nimis quieſcit aut immobilis eſt, ut fit in concluſis & demiſſioribus locis.

Purus aër eſt, qui ſerenus &c.

Purus porro aër eſt, qui ſerenus, expanſus, è quo vapores copioſi humidi, vel etiam ſalſæ, acres, ſulphureæque partes præcipitatæ fuerunt. Talis certe genuinum ſpirituum corporis noſtri, ſive potius virium motricium pabulum ac fomentum eſt.

Ruralis, liber in editioribus locis.

Selige igitur ad ſalubritatem optatiſſimum aërem ruralem, liberum, in editioribus locis, quæ orientalis ſaluberrimus ventus perflare poſſit; Selige aërem poſt pluvias & poſt ſolis ortum, qui purus & defœcatiſſimus eſt: fruere aëre potiſſimum verno, majali:

Vernus Majalis &c.

Et cum autumno menſis September, æſtate Auguſtus, hyeme Februarius, vere Majus reliquos facile ſalubritate ſuperent, hinc præſtat maxime iis menſibus peregrinationes inſtituere vel in libero aëre verſari.

Quibus menſibus in libero aëre verſandum.

Maxime omnium vero purum & ſerenum aërem commendamus in iis locis, ubi ſomnum capimus. Nihil enim inſalubrius eſt, quam cubiculum expoſitum eſſe aëri vappido, effœto, humido, gravi, immobiliori, qualis eſt in locis humilioribus, ſubterraneis & terræ vicinis, circa aquarum ſtagna & paludes; Talis modi quippe aër vim, robur, tonum, & elaterem corporis noſtri valde minuit, ad catarrhales defluxiones, corruptum habitum corporis, languorem, febres catarrhales, putridos morbos, ad Hydropem quoque & Scorbutum viam ſternit paratiſſimam.

Calor immodicus devitandus.

Devita quoque, qua poteſt fieri ſolertia, immodicum calorem, qualis eſt circa ſolſtitium æſtivum, ſub climate calidiori, & ſole meridiano, vento flante ab auſtro, hic enim non modo vires ſolidis, ſed & ſanguini blandum ac tenuem humorem, quo gaudet, maxime corpus, ſuffuratur.

Fuge aërem perfrigidum.

Fuge quoque aërem perfrigidum, qualis regnat hyeme ſub flatibus Borealibus, & qualis ordinario eſt noctis tempore, utpote, qui liberam perſpirationem inutilium impedit, humores tenues incraſſat, & anguſtas vias conſtringit.

Pedes à frigore præcipue ſunt defendendi & ventriculi regio.

Defendendi a frigore præcipue ſunt pedes & ventriculi regio.

Fuge aërem præhumidum.

Fuge quoque præhumidum aërem, qualis eſt tempore Autumnali, nubilo & pluvioſo cœlo, vento regnante Zephyro & Auſtrali. Hic valde fibrarum tonum relaxat; perſpirationem retardat, & hinc ad ægritudines, quæ ex impuritatibus & humorum ſtagnatione naſcuntur, admodum diſponit.

Quam maxime evitandæ ſubitæ aëris mutationes.

Quam maxime vero evitabis ſubitas aëris mutationes, quæ fiunt, quando concedimus è loco nimis calido in locum valde frigidum, & contra, vel ubi corpora exponimus mutationibus tempeſtatum ſubitis, quæ à contrariis ſe inſequentibus ventis plerumque proveniunt;

Indoles ſubitæ aëris mutationis.

Tam ſubita enim aëris mutatio hujus eſt indolis, ut mire fibrarum elaterem deſtruat, unde inæquabilis ſanguinis & humorum progreſſio minuſque expedita eorum quæ excerni debent ejectio ſubſequitur.

Hyeme Germani ſummopere peccant.

Hyeme nos Germani ſummopere peccamus, dum vel in æſtuariis noſtris corpora valde torrentur, vel ſub dio aëre frigido & gelu torquentur; cum tamen ab utroque enixe cavendum ſit. Certiſſime ſanitas ad extremam ſenectutem inconcuſſa duraret, ſi cæteris paribus aëre per quatuor anni tempora, puro, moderato & temperato ſemper frui liceret.

Lex quinta. Seligenda alimenta corpori noſtro congrua.

§. IX. Progreſſum jam facimus ad Legem Quintam, quæ ita ſe habet: *Quam maxime ſelige alimenta corpori noſtro congrua, & quæ facilius ſolvuntur & corpus tranſeunt.* Vita noſtra ſive integritas machinæ noſtræ corruptibilis continuis ingeſtionibus & egeſtionibus reciprocis maxime omnium continetur & conſervatur. Opus enim homo habet quo vivat & ſanus ſit, ut multa quotidie in corpus ingerat, multa quoque egerat. Parum enim eſt, quod intra canales corporis noſtri remanet, præſertim in corporibus jam factis adultioribus, id quod exacta ponderatione cognoſcitur. Ex quo facile apparet, cum ingeſta foras excerni rurſus debeant, ea alimenta ſaluberrima eſſe, quæ partium ſunt tenuiorum, adeoque & facilius ſolvuntur, & emunctoria corporis celeriter tranſeunt.

Alimenta ſaluberrima, quæ partium ſunt tenuiorum.

Ex ſiccioribus itaque alimentis ſunt maxime huic ſcopo idonea carnes leviores juniorum animantium, ſpongioſæ, ut bovinæ Friſicæ & Anglicæ, quæ Polonicas & Ruſſicas levitate & tenuitate longe ſuperant.

Animalia fera leviora domeſticis.

Omne ferum quoque animal levius eſt domeſtico, levior piſcis qui inter ſaxa & arenam, quam qui in limo & in ſtagnis vel lacubus degit.

Quale frumentum ſalubrius.

Frumentum, quod creſcit in collibus, ſalubrius eſt, quam campeſtre.

Quales volucres.

Volucres, qui in aëre vivunt ſalubriores ſunt paluſtribus, ut ſunt anſeres, anates:

Panis.

panis bene fermentatus levior & mitior eſt pane craſſo, denſo, non fermentato & ponderoſo, qui diu morari ſolet in ventriculo.

Carnes.

Optimæ ſunt carnes hædinæ caſtratæ, vitulorum lactantium, pullorum perdicum, phaſianorum, avicularum parvarum montanarum.

Juſcula. Olera.

Optima ſunt juſcula carnium, quæ valde temperata & gelatinoſa, & olera bene cocta, utpote quæ ſuccum fovent leviorem & facile tranſeuntem, qui minus oneri eſt naturæ.

Piſces qui ſint inſalubriores.

Quam maxime vero effuge carnes duras compactas, annoſiores, induratas, infumatas; piſces marinos, aſellos & qui ſunt durioris carnis, conchas, cochleas, caſeum, lacticinia, ova dura, leguminoſa, nimis pinguia, paſtilia, & quæ in ſartagine friguntur.

Abſtine à placentis.

Abſtine quoque à placentis, quæ ex farina, butyro, ovis, ſaccharo non ſatis ſubactis fiunt:

Cavendum à nimis dulcibus.

cavendum quoque a nimis dulcibus, fabis, lentibus, milio, & quæcunque craſſos & difficilis ſolutionis ſuccos vel compactam texturam obtinent, difficilius quoque per corporis minimos tubulos feruntur, adeoque excretionibus reſiſtunt.

Panis Secalinus ſimilagineo eſt præferendus.

In genere vero notandum, panem ſecalinum ſimilagineo longe eſſe præferendum, ſiquidem ille fovet partes magis naturæ & præſertim ventriculo amicas, ſulphureas, acidulas: ſimilagineus vero propter lentorem magis obſtruit, & ob id ad chronicas paſſiones viam aperit. Placet hic inſerere pulchrum locum, qui extat apud *Simon. Pauli in Quadrip. Botanico pag. 28[illegible]. In [illegible] victus ratione, qui ſimilagineo pane veſcuntur, nec corpus laboribus [illegible] opere [illegible] exercent, parum ſibi conſulunt. Nam cum [illegible] gerunt, in [illegible] morbos incurrunt. [illegible] enim illis [illegible] deſidibus [illegible] hæc [illegible] & magnates & [illegible] calculi & podagræ [illegible] due vivunt obnoxii.*

Cur Magnates & Divites calculo & podagræ [illegible] obnoxii.

Nocet vero admodum panis qui à fornace adhuc calet, qua de re elegantem quoque habet obſervationem idem laudatus Auctor.

Noxa panis à furno [illegible].

adhuc calens. Exemplum.

Auctor. *Fœmina inquit imminentibus menſibus devoravit unum vel alterum ſimilagineum panem calidum, ex furno extractum: vix horæ ſpatio intermiſſo Lypothimia corripiebatur, poſt diſpnoea & tandem intra octiduum ortopnœa ipſam jugulavit.*

Quibus caro ſuilla eſt ſaluberrima; & quibus nocet.

Caro ſuilla ſaluberrima eſt iis, qui valde laborant & exercent corpus, infirmioribus vero & minus exercitatis nocet, propter glutinoſum, quo abundat, ſuccum, qui facile apponitur, & in forte nutrimentum cedit, hinc nihil omnino emunctoriorum tubulos tam prompte obſtruit, ac frequens carnis ſuillæ uſus. His vero obſtructis magnæ impuritates lymphæ & defœdationes atque exulcerationes cutis ſuccedunt. Ab eſu hujus carnis ſemper tranſpirationem ſegniorem & gravitatem corporis *Sanctorius l.c.* perquam curioſe obſervavit.

Sanctorii de his obſervatio.

Summopere vero alimenta valde acida lædunt, eo quod coagulum fluidis facile inferant, & ob id difficulter per corporis officinas ejuſque colatoria tranſeant. Idem tenendum eſt de nimis dulcibus ſaccharatis, mellitis, nimia copia ingeſtis, quæ ob inſignem quo conſtant lentorem obſtructionibus viſcerum gignendis aptiſſima ſunt.

Potulentorum quoque ratio habenda.

§. X. Proximum jam eſt, ut potulentorum etiam habeamus rationem, & quænam ſalubriora præ cæteris ſint, perſpiciamus. Valet quoque hic regula, quam ſupra tradidimus; videlicet ea, quæ facilius digeſtionum officinas, corporis meatus & emunctoria tranſeunt, pro ſaluberrimis æſtimanda eſſe.

Laudem merentur vina temperata.

Eo nomine hinc laudem merentur vina temperata, ſubtilia, tartareo vel nitroſo ſale fœta, ut ſunt Moſellana, quæ citius per alvum feruntur, & ad veſicam deſcendunt.

Moſellana, Rhenana.

Laudem quoque merentur Rhenana melioris notæ, & annoſiora, quæ præter virtutem eximiam roborantem & tranſpirationem & urinam movent.

Hungarica.

Multum quoque elogii promerentur nobiliora Hungarica, quæ acidi parum habent, & ſpiritum cerebro & nervis amicum in ſinu fovent, atque perſpirationem egregie promovent; unde hæc vina maxime ſunt diaphoretica.

Qualis ſit character vini boni.

Character enim vini boni eſt, ſi neque ventriculum, neque caput neque pedes offendit, ſed facilius tranſit per emunctoria.

Quæ cereviſia eſt probatiſſima.

Ex cereviſiarum genere probatiſſimæ ſunt, quæ cito etiam per urinarias vias feruntur, neque gravant caput, neque languorem relinquunt in membris, neque flatulentias in hypochondriis pariunt; Tales ſunt præſertim tenues, ſubtili acore notatæ, minus lupulo conditæ, & quæ ex ſubtili & pura aqua decoquuntur.

Quæ cerevis. Saxon. inter maxime celebres probantur.

Nobis inter maxime celebres probantur cereviſiæ Hammenſis, Mindenſis, Falkenhagenſis, Moſcovienſis Luſatiæ, &, quæ inſtar omnium eſt, noſtra Lebeginenſis, inter diureticas facile princeps.

Procul abſint vina craſſa &c.

Procul abſint omnia vina craſſa recentia, non ſatis digeſta, acida, ſulphure vaporoſo & fuliginoſo plena, potentia, vel fortiter adſtringentia, quorum certe parcior, niſi ſanitatis periculum ſubire velimus, debet eſſe uſus:

Hæc etiam circa cereviſias ſunt tenenda.

Quæ ſingula etiam circa cereviſias nimis craſſas viſcidas, ſulphuris vaporoſi feraces tenenda ſunt.

Potus omnium ſaluberrimus eſt aqua dulcis.

Omnium vero ſaluberrimus potus merito aqua dulcis æſtimari debet, modo bona, ſubtilis, levis & pura fuerit. Hæc ad digeſtionem & alimentorum ſolutionem aptiſſima, hæc minimos corporis meatus quam expeditiſſime ſubit, unde ad interiores partium poros nutricium ſuccum advehit: hæc quoque evehendis è corpore excrementitiis partibus quam maxime idonea eſt. Obſervatione conſtat accuratiori, aquæ potum omnes ſenſus acutiores reddere, unde guſtus & odoratus, in iis qui aquam ordinarie bibunt, excellens eſt.

Potus aquæ omnes ſenſus acutiores reddit.

De inde aquæ potus dentes firmiores & candidiores, ſanaſque gingivas conſervat. Tum qui aquam bibunt eximio etiam gaudent appetitu & membrorum vigore; pinguiores etiam ſunt, & diutius ſecundum *Fallopium lib. de ſanitate tuenda* vivunt.

Aquæ potores diutius vivunt.

Notavimus in praxi, commutato cereviſiæ cum aqua potu inſigne robur ventriculo redditum fuiſſe, & conſuetas catarrhales defluxiones, lippitudines & arthriticas paſſiones ceſſaſſe. Satis recte ſentit de hac re *Celſus*, quem ego vehementer auctorem probo *lib.* 1. *cap.* 5. *pag.* 38. *Neque his ſolis, quos capitis imbecillitas torquet, uſus aquæ frigidæ prodeſt, ſed iis etiam, quos aſſiduæ lippitudines; gravedines, deſtillationes, tonſillæque malæ habent.*

Quibus præſertim conducat.

Quorum vero ventriculus aquam crudam minus ferre poteſt, illis cum pane toſto decoquenda, aut deſtillanda eſt, vel portio vini admiſcenda.

Nocet frequens vini adusti uſus.

Nocet vero maxime omnium frequens aquarum vitæ vel vini aduſti uſus, quod partes ſolidas inflammando, obſtruendo, fluidas vero coagulando ad chronicas & acutas paſſiones viam ſternit paratiſſimam.

Spiritus vini potatores ſunt plerumque brevioris vitæ.

Sunt ſpiritus vini potatores plerumque vitæ brevioris, & inflammationibus vel etiam hectico & hydropico morbo facile pereunt. Perquam curioſa eſt in œconomicis obſervatio, quod ex porcorum inteſtinis, qui reliquiis ex fermentatione vini aduſti ſaginantur, propter teneram & facile dilacerabilem texturam non poſſint farcimina confici. Ultimo loco tenendum eſt, quod, quæ expoſuimus, alimenta ſalubriora languidis, infirmis, ægrotantibus maxime commendanda ſint, cum alias non negandum ſit, robuſtiora & exercitata corpora etiam duriora inſalubritatis titulo notata, ſæpe ſine læſione ferre poſſe.

Lex ſexta. Menſura inter alimenta & inter motum corporis quærenda.

§. XI. Sequitur jam ordine lex ſexta *Menſuram ſemper quærere inter alimenta & inter motum ac robur corporis.* Vivimus tamdiu, quamdiu ſanguis & fluida per canales corporis feruntur, valemus quando motus ille liber atque æquabilis ſecundum ordinem & regulas actiones animæ & corporis diſpenſat. Eget vero vitalis hic motus perpetuo nutrimento, quod tam ab alimentis ſolidis & fluidis, quam ab ipſo aëre ſubminiſtratur, deſiderat vero, ut ea quæ immiſſa fuerunt, maxime ex parte rurſus ejiciantur. Unde fluit perpetuam debere eſſe & obſervari, ſi ſanum debeat perſiſtere corpus, inter ingeſta & egeſta, proportionem, quæ læſa, ſi nempe plus ingeritur, quam ejicitur, præſto materia ad morbos eſt, utpote ex excretionibus, earumque conditione modo ac quantitate recta ſanitatis nota ac ratio ducitur.

Quod carens alterno motu durabile non eſt. Et vice verſa.

Si enim multum remaneat excrementitii humoris, languor & gravitas occupat membra, elangueſcit vis vitalis, appetitus & ventriculi robur emoritur, ſomnus fit gravis & paratur ſic via ad morbos.

Quod caret alterna requie durabile non eſt. Natura motus.

Jam vero quæſtio emergit, quænam præcipue ad neceſſarias illas egeſtiones proficiant, eaſque adjuvent; Non vero excellentius ex naturalibus rebus datur auxilium ipſo motu, labore, & exercitatione corporis; utpote motus ejus eſt naturæ, ut ſtringendo ſolidorum fibras promptiſſimum fluidorum curſum per omnis generis tubulos efficiat, quo fit, ut motus inteſtinus calidus humorum creſcat, viſcidum diſſolvatur, humidum diffletur, & perſpiratio, quæ omnes ſuccos corporis purgat & depurat, liberior fiat. Animadvertimus

hinc,

hinc, vehementiori motu corporis ſanguinem, abundantem non ſecus ac pinguedinem conſumi. Pinguefacta animantia & volucres motu & curſu macreſcunt: Alaudæ, quod mirabile eſt, nocturnæ pinguiores ſemper ſunt ipſis diurnis, propter quietem & aëris frigiditatem. Quibus perſpectis ſequitur, ut, qui multum alimentorum ingerit, ille multum etiam debeat exercere corpus, & qui parum ſe movet, otioque deditus eſt, is parum quoque debeat comedere. Sanitatis itaque præcipua pars eſt, proportionem inter alimenta & inter motum ac laborem corporis invenire. Sapienter itaque *Hippocrates* cujus auctoritas ſemper nobis maxima eſt *lib. I. de diæta ſcribit*: *Si inventa fuerit ciborum menſura & laborum ad unamquamque naturam, ita ut exceſſus neque ſupra neque infra modum fiat, inventa erit exacta hominibus ſanitas.* Nam (addit §. 1.) *Homo edens ſanus eſſe non poteſt, niſi etiam laboret. Contrarias enim inter ſe vires habent cibi & labores, verum inter ſe mixti conferunt ad ſanitatem. Labores enim ea, quæ inſunt, conſumere ſolent; Cibus autem & potus, ea quæ evacuata ſunt, explere ſolent. Oportet autem menſuram ac proportionem cognoſcere laborum ad multitudinem ciborum, & hominis naturam, & corporum ſtaturas, ac ætates, & ad tempora anni, & ad mutationes ventorum &c.* Cum vero ordinario ingeſtioni copioſiori non reſpondeant corporis labores & exercitationes, hinc fit, ut multæ cruditates in ventriculo & inteſtinis generentur, ſanguis in venis nimium increſcat, & halituoſum ac ſubtile cutis excrementum remaneat. Inde fœcundo proventu morborum ſemina prodeunt. Quo caſu nihil conſultius eſt, quam ut motum augeamus & ſubtrahamus quodammodo alimenta, ſive per diem abſtinendo, ſive parum in cœna aſſumendo. Recte enim *Hippocrates*: *Non repleri cibis & impigrum eſſe ad laborem, ſanum efficit corpus.* Comparata vero ſunt ad motum, ambulatio, vectio, geſtatio, equitatio, navigatio, ludus, corporiſque labor. Inſtituatur autem motus in puro, temperato, libero, & rurali aëre, in aurora, poſt ſolis ortum, ante cibum, nunquam ſtatim poſt eum. Talis certe motio cum univerſo corpori, tum animo quoque dabit vigorem. In quieſcentibus vice motus fungatur clara lectio, ſeu vociferatio, quam *Celſus* & veterum ſapientiores mirifice ad ſanitatem commendant, utpote qua ſanguinis curſus & tranſpiratio cum totius corporis incaleſcentia egregie promovetur. De hujus utilitate legi meretur *Aetius libro tertio pag.* 95. Vicem quoque motus obeant frictiones in veterum monumentis commendatiſſimæ. Inſtituantur vero in dorſo, pedibus, hypochondriis, & fiant in lecto, calido molique linteo, mane poſt ſomnum, hæ enim egregie humidum inters diſcutiunt, poros aperiunt, tranſpirationem juvant, bonumque ſuccum, quod in equis videmus, ad carnes nutriendas adducunt. Ulterius circa motum tenendum eſt, ut ille fiat ſucceſſive, neque in minus adſuetis ſtatim fortiter. Infirmiores quoque & modicas exercitationes ſubeant, & ab immodicis ſibi caveant. Prodeſt motus maxime iis corporibus, quæ ſpongioſi habitus ſunt, exilioraque vaſa habent, inque iis multum ſanguinis collecti fovent. Poſt nimium vero exercitium, nunquam ſtatim cibum ſumere oportet, ſed poſt ſemihoram ſedato prius corporis turbatione edere præſtat. Ex quibus omnibus apparet, quam præſtans & ſimplex medicina corporis ſit ipſe motus veluti ſaluberrimum magnorum morborum præſidium, unde ſcite ſcribit *Sanctorius l. c. Si homines tempore debito exercitio ac labore uterentur, carere poſſent multis medicis & medicamentis. Et Galenus Comment.* 40. §. III. *Exercitatio* [illegible] *humorum, qui ſunt in* [illegible] *do corpore. Et* §. III. *Comment.* 50. *Exercitia collecta ſingulis diebus* [illegible] *expurgant. Unde exercitio corpora* [illegible] *ſunt, ut habet Sanct. in Medicina Statica.*

§. XII. Ultima jam lex eſto. *Fuge medicos & medicamenta, ſi vis eſſe ſalvus.* Olim *Montanus*, nobiliſſimus Italorum medicus, cum inveterato morbo affectis, tum infirmis æque ac valentibus hanc regulam in conſultationibus ſuis mirifice commendabat. Ad hujus imitationem celeberrimi Helvetiorum practici *Wepferus* & *Brunnerus* conſiliis ſuis perpetuo fere illud adjiciunt. *Fuge medicos & medicinam.* Valet hoc dictum maxime de medicis imperitioribus, temerariis, qui non victu curare volunt, ſed valentioribus adverſus morbos omnis generis pugnant, eoſque multis remediis præcavere tentant. Neque vero medici docti, periti & prudentes hunc cenſum ſubeunt, quorum converſatio & familiaritas nunquam non omnibus utilis & fructuoſa eſt. Simili modo per medicinam intelligi debent medicamenta ſive pharmaca, quæ ſecundum *Hippocratem lib. de locis in homine c.* 55. *præſentem ſtatum corporis tranſmovent*, vel naturæ motus & ſuccos valde alterant: Hujus generis maxime ſunt validiora evacuantia, aliaque commoventia. Quorum uſus rarus & cautiſſimus eſſe debet: ſecus ac plures, qui perverſa perſuaſione laborant, medicamentorum uſum morbos & mortem unice præcavere, ideoque ea frequentius eſſe uſurpanda exiſtimant. Res vero longe aliter ſeſe habet. Admoneo enim, obteſtor, & repeto, corporis naturam integram valentem & robuſtam rectius victu & exquiſito vitæ regimine, quam medicamentis ſervari & a morbis defendi. Unde etiam ſapientiſſimi veterum præſervationis cauſa rarius utebantur pharmacis, præſertim validioribus, ſed victum convenientem potius commendabant. [illegible] *Celſo in præfatione Lib.V. pag.* 241. *uſum medicamentorum ex magna parte* [illegible] *fere ſtomachum lædunt & mali ſucci ſunt* [illegible] *vero ad victus rationem* [illegible] *Cui conſentit Celſus qui ſcribit optima medicina eſt non uti medicina*: ſeu uti *Wepferus* dicere ſolitus eſt, nullum medicamentum optimum. Et *Hippocrates Sect. II. aph.* 37. [illegible] *ſanitate, hos purgare grave eſt.* Item *S. II. Aph.* 37. *Qui ſunt ſano corpore, dum pharmacis purgantur, celeriter exſolvuntur.* Et optime *Galenus in Comment.* §. 15. *lib. III* [illegible] *medicamentis uti non convenit, dum quia corpus in pravam conſuetudinem adducitur, dum quis* [illegible] *rimum proderit illi, qui tam ſæpe evacuare velit, &* [illegible] *nor eſt, quam ut requiratur medicamentum purgans.* Abſtinendum itaque eſt, a crebro purgantium præſertim validiorum uſu, quæ nulli ſubjecto, nulli morbo, nullique ætati congrua ſunt, infirmum corpus magis infirmant, ſanum vero & robuſtum labefactant, inque primis ventriculi & inteſtinorum tonum ac robur exſolvunt. Huic ſententiæ omnes circumſpectiores medici ſuffragium adjicere debent. Placet inter plurimos citare *Plempium*, lib. de valetudi-

ne tuenda, *pag.* 325. qui ita ſcribit, vomitum & alvi ſubductiones, quæ pharmacis fiunt, ut mala ſolatia repletionis, niſi gravis exigat neceſſitas, non oportet experiri, quod tamen vulgus hominum facit, qui ipſum corpus explet, ut poſſit evacuare, & rurſus evacuat, ut poſſit explere. Optime *Johan. Crato in Conſilio* 25. *Qui rectam victus rationem tenere nequeunt, iis optimam medicinam præſcribere ſupervacaneum eſt, nam omnia prius ad valetudinem rectam conſequendam tentanda ſunt, quam corpus medicamentis laborioſe commovendum.* Equidem veteres ad ſanitatem integram ſervandam & morbos à corpore arcendos vernales & autumnales curas, quæ in venæ ſectione, & evacuationibus per tempus continuatis conſiſtebant, plurimum laudare ſolent. Neque talismodi curæ de nihilo ſunt, attamen & illis penitus ſuperſedere poſſemus, modo abſtinentia, corporiſque motu ac labore uti vellemus, quæ ſuperfluos corporis ſuccos longe tutius conſumunt, atque in vigore ſanitatem conſervant, quam prædictæ ſanguinis & humorum evacuationes. Noſtra ſententia circa hanc rem hæc eſt, plures hominum ob cruditates neque minus ſuperfluos in venis ſuccos, (quæ vitia ex intermiſſione motus & ciborum intemperantia quam maxime homines ſibi contrahunt,) multa in mala incidere, ſecundamque valetudinem amittere: quorum præſidium optimum eſſet abſtinentia & motus. Quod ſi vero ſaluberrimis diæteticis præceptis ſeſe ſubmittere nolunt, tunc denique, ubi deſinit victus, ibi incipit medicina, & tunc venæ ſectiones, & lenes per epicriſin factæ evacuationes, valde proficient. Neque ad harum uſum ſiderum adſpectus conſulere, aut certos dies eligere oportet, ſed quando neceſſitas urget, & æquabilis aëris & cœli ſtatus apparet, opportuniſſimæ ſunt. Neque adeo omnia medicamenta præſervationis cauſa adhibita rejicere animus eſt, ſed repudiamus ſaltim validiora, nimiumque motus alterantia, laudamus vero maximopere ea, quæ naturæ ſunt amica, quæ corporis vires roborant, & liberam tranſpirationem, utiliſſimaſque evacuationes adjuvant, quo nomine Salis Volatilis oleoſi, vel Balſami noſtri vitæ, aut Eſſentiæ Stomachicæ, in ditioribus ambratæ uſum ſuademus. Item laudamus frequentem infuſorum Meliſſæ, Veronicæ, corticis Saſſafras aut aliorum ſimplicium ex aqua pura & ſimplici uſum. Hæc enim remedia ejus ſunt naturæ & indolis, ut neglectum corporis motum compenſent. Uſui quoque eſſe poſſunt Cancrorum lapides, ſi intemperantia acidorum ſuccorum intra primas vias obſervetur. Uſui quoque poſſunt eſſe pilulæ balſamicæ ex extractis amaricantibus & balſamicis temperatis gummatibus paratæ, has valde refracta doſis Aloe ingrediatur, laudatiſſimæ, quæ præeunte Bechero, Hermanno ac Cl. Stahlio, præparantur, & paſſim cum fructu uſurpantur, quibus, præſente in primis viis cruditate, vel coacervata ibi viſcidorum humorum ſaburra, cum fructu vel ſingulis menſibus, vel ſi neceſſitas urget, crebrius utendum eſt. Pauca certe ſunt, eaque ſelecta & tuta, ex remediorum generibus, quibus ad tutelam vitæ & ſanitatis uti neceſſarium eſt.

Et à Joh. Cratone.

Evacuationibus penitus ſuperſedere poſſumus.

Optimum in morbis præſidium eſt abſtinentia.

V.S.nes & lenes evacuationes proficiunt quando neceſſitas urget.

Præſervationis cauſa Salis Volatilis oleoſi &c. uſum ſuademus.

Ut & infuſa Meliſſ. Veronic. cort. Saſſafras ex aqua ſimplici.

Uſui quoque eſſe poſſunt oculi cancri, pil. Balſamicæ, &c.

DE

PEREGRINATIONIBUS

INSTITUENDIS SANITATIS CAUSA.

PROOEMIUM.

PRÆSTANTISSIMUM *illum mortalium theſaurum, puta ſanitatem, à cauſis externis, quæ non ſemper ſunt in poteſtate noſtra, maximam partem pendere, innumeraque eſſe, quæ ipſam vitiare ac labefactare poſſunt, nemo, niſi qui plane ignarus eſt rerum phyſicarum, in dubium vocabit. Ipſe animus hominis, tametſi omnis materiæ expers ſit, attamen tanta vi pollet, ut celerrime œconomiam corporis pervertat & ſanguinis circulum, à quo vita ducitur, male conturbet, ſicuti id ipſum luculenter teſtantur graviora animi pathemata. Non ſufficit autem, in homine intus malorum & ægritudinum ipſius fontem quærere, ſed extra ipſum ex rerum corporearum ordine tam numeroſa repeŕiuntur, quæ periculum vitæ intendunt, ut cognoſcere & rite ac ſufficienter ea ipſa diſcernere, certe perdifficile artis ac ſcientiæ opus ſit. Ex omnibus tamen nihil præſentius vitam ac valetudinem tuetur, & hanc quoque vitiare ac deſtruere idoneum eſt, quam catholicum illud æthereo-aëreum fluidum, ſine cujus uſura nullum ex animantibus vita perfrui poteſt, aër nempe. Nemo autem rectius hæc intelligit, quam qui phyſicæ nobiliſſimum ſtudium cum medicina conjunxerit. Hic indies animadvertit, ad repentinas aëris pro diverſa ventorum ac tempeſtatum natura mutationes, corpora præſentiſſime affici, illorumque nec non animi functiones immutari, adeo, ut ſæviſſimi & epidemici morbi ab inſueto & vitiato aëre originem ſuam certiſſime petant. Sicuti id laudatiſſimo labore in nuperrime editis obſervationibus meteorologicis deducere anniſus ſum. At vero non morborum tantum aër exiſtit cauſa, ſi à naturali & ſibi debita temperatura deflectit: ſed medicinam & remedium etiam præbet adverſus graves morbos & ad tuendam valetudinem efficaciſſimum eſt, ſi purus, temperatus ac benignus fuerit. Et hæc jam fuit cauſa, cur veterum ſapientiſſimi medici tantopere in graviſſimis affectibus, ubi vix locum invenit alia medicina, & ad valetudinis integritatem conſervandam, mutationem aëris & peregrinationes ex una terra in aliam commendaverint. Dolendum certe hodierno tempore eſt, quod fere plane in deſuetudinem ille laudabilis ſanitatem ſervandi ac recuperandi abierit mos, cum ex pharmacopoliis tantum remedia adverſus morbos fruſtraneo certè ſæpiſſime ſucceſſu petere ſolenne ſit. Cum autem hanc rem paulo acrius & penitius ſub rationis examen vocaverim, rem certe fore utiliſſimam judicavi, aëris mutationem & peregrinationem ceu magnum remedium non modo commendare, ſed & clariſſima veterum authoritate, experientia & rationum ſolidarum pondere illud firmare atque corroborare. Utpote ſic futurum arbitror, ut longe commodius quis ex magno morbo convaleſcere poſſit, ac ſi pretioſa variorum remediorum genera ſummo ſæpius cum faſtidio atque moleſtia in uſum adhibeat.*

Sanitas multum dependet à cauſis externis.

Æthereo-aëreum fluidum maxime prodeſt ac nocet.

Morbi epidemici ab inſueto & vitiato aëre proveniunt.

Cur veteres ægris commendarint mutationem aëris & peregrinationem.

CAP.

Cap. I.

De Peregrinationibus veterum ſanitatis cauſa ſuſceptis.

ſ'gratio in ia loca crbos vertit & mutatem mat.

I. ANTIQUISSIMUM conſilium eſt, ad ſanitatem firmandam & morbos avertendos, ipſa aëris mutatio inque alia loca migratio. Ita magnus noſter *Hippocrates lib.4.epidem ſect. 5. t. 19. in morbis longis ſolum mutare* ſuadet. Quem locum intendit *Erotianus*, dum ait: γῆν μεταταμείβειν ἤγουν πορεύεσθαι, ἀμείβειν γὰρ τὸ ἀλλάσσειν καὶ μεταπορεύεσθαι. *Migratio interdum medicina & in morbis mutatio loci ſæpe ſalutifera.* Ita etiam *Galenus libro de uteri cura, corpore languentibus peregrinationem & equitationem* commendat Et *Avicenna libr.1.tit.4.p.72. Ex generibus medicationum eſſe,* ſcribit *mutationem de terra ad terram & de aëre ad aërem. Seneca de tranquill.animi c.15.p.541.* prodidit: *Aliquando vectatio, iterque & mutata regio vigorem dabunt.* Eleganter *Strabo lib.5.p.238.* ſcribit: *Quos ſenectus affligit, vel adverſa valetudo, Roma Neapolim ſeceſſum faciunt.* At vero, ut magis noſtram firmemus ſententiam, è re noſtra fore ducimus, ut ſpecialiora quædam exempla ex veterum clariſſimis monumentis adferamus, quibus liquido intelligi poſſit, ad corporis robur, & valetudinem adverſam abigendam, multum valere peregrinationes aërisque commutationes. Primum autem in medium proferam *Ciceronis* exemplum, *qui libr. de claris orat. c.16.* de ſe ipſo ita ſcribit: *Erat eo tempore in nobis ſumma gracilitas & infirmitas corporis, procerum & tenue collum; qui habitus & quæ figura non procul abeſſe putatur à vitæ periculo, ſi accedit labor, & laterum magna contentio. Eoque magis hoc eos, quibus eram charus, commovebat, quod omnia ſine remiſſione, ſine varietate, vi ſumma vocis & totius corporis contentione dicebam. Itaque cum me & amici & medici hortarentur, ut cauſas agere deſiſterem, quodvis potius periculum mihi adeundum, quam à ſperata dicendi gloria diſcedendum putavi. Sed quum cenſerem remiſſione & moderatione vocis & commutato genere dicendi me & periculum vitare poſſe, & temperatius dicere, ut conſuetudinem dicendi mutarem, ea cauſa in Aſiam mihi proficiſcendum fuit.* Paucis interjectis dicit, ſe veniſſe Athenas, & per ſex menſes ibi manſiſſe; poſtmodum totam Aſiam peragraſſe, denique Rhodum veniſſe &c. Quod verò hac ipſâ migratione ſanitati priſtinæ fuerit reſtitutus, innuit his verbis: *Ita recepi me biennio poſt non modo exercitatior, ſed prope mutatus. Nam & contentio nimia vocis reciderat, & quaſi referverat oratio, lateribusque vires & corporis mediocris habitus acceſſerat.* Idem *ad Gallum lib.7. epiſt. 26.* ſcribit: *Cum decimum jam diem graviter ex inteſtinis laborarem, fugi in Tuſculanum; ſed viſa eſt mihi vel loci mutatio, vel animi etiam relaxatio, vel ipſa fortaſſe jam ſeneſcentis morbi remiſſio profuiſſe.*

xempla veterum enumeran- alla ita. iceronis.

II. Ad hæmoptyſin, & quæ ex ipſa naſcitur, phthiſin ſanandam veteres navigationem Roma in Ægyptum majorem in modum commendabant. Spectat huc egregius *Plinii* locus *l.5.epiſt. 19.* qui de *Zoſimo* liberto ſuo ad *Paulinum* ita ſcribit: *Ante aliquot annos, dum intente inſtanterque pronunciat, ſanguinem rejecit, atque ob hoc in Ægyptum miſſus à me poſt longam peregrinationem confirmatus rediit nuper: deinde dum per continuos dies nimis imperat voci, veteris infirmitatis tuſſicula admonitus rurſus ſanguinem reddidit, qua ex cauſa deſtinavi eum mittere in prædia tua, quæ Foro Julii poſſides. Audivi enim te ſæpe referentem, eſſe ibi & aërem ſalubrem & lac hujusmodi curationibus accommodatiſſimum.* Qua de re plura eleganter congeſſit Clariſſimus *Cellarius in antiquit. med. pag.38.* Neque omittendus eſt pulcher hanc in rem locus, qui exſtat apud *Hieronymum Magium miſcell.18.38.* & *Rhodiginum l. 18.c.38.* ex Galeni *Therapeutices quarto adverſus Theſſalum & aſſectatores: Si,* inquit, *medicaminum ſeries numeroſa cum diætæ ratione nil prorſum ægritudinem allevavit,* ἀποπέμψουσιν ἐς Λιβύην τὸν ἄνθρωπον. *i. e. in Lybiam hominem remittent.* Ex claſſicis enim authoribus exploratius eſt, homines in Africa ſalubri eſſe corpore ac pleroſque diſſolvi magis ſenectute, quam morbo ſuperari.

Exemplum Plinii.

Ut & Hieronymi Magii & Rhodigini.

III. De cætero non modo ad ægritudines propugnandas, ſed & ad valetudinem confirmandam & præſervationem à multis incommodis mutationem cœli laudabant veteres. Sic *Treunerus ad Cluverum p. 172.* meminit, Reges Perſarum pro quatuor anni partibus ſedes imperiales mutaſſe, idque ulterius demonſtrat *Neander in præf. ad Erotem. græc. lingu. p. 44.* quando ſcribit: *Suſa eſt civitas, ubi Reges Perſarum hyeme ob mitiorem cœli plagam degebant, quod is regionum tractus tum ſalubris & temperatus, tum etiam inter paucos amœniſſimus eſſet. In æſtatis autem caloribus maximis Ecbatana petebant montoſis ſita locis ac algidis ac flatibus expoſita frigidis. Autumnum vero omnem Perſepoli tranſmittebant; reliquum anni ſpatium Babylone morabantur.* Idem teſtatur *Athenæus l. 12. 2.* additque, *Parthorum Reges ver traduxiſſe Rhagis, hyemem Babylone, in Hecatompylo, quod ex anno ſupereſt, tranſegiſſe.* De Parthis *Curtius* dicit *l.5.c.8. §.1.* quod Ecbatana æſtiva agentibus ſedes ſit, & *Freinshemius* in notis addit rationem: *quia Ecbatana aquiloni obverſa per æſtatem friget, cum in Aſia vapor ſolis paſſim omnia accendat.*

Reges Perſarum mutabant ſedes imperiales ſanitatis cauſa.

Cap. II.

Cauſas peregrinationis exponit.

I. ANTEQUAM in ulteriorem elegantiſſimæ hujus materiæ tractationem deſcendamus, & loca ſalubria ab inſalubribus probe diſtinguamus & quibus ægritudinibus itinera conveniant, exponamus, operæ erit pretium, ut cauſas peregrinationis, & quare ipſæ valde proficuæ ſint afferamus. Conducunt autem peregrinationes maximè, quoniam animum diuturnis curis ac negotiis feſſum ingenti voluptate demulcent, adeo, ut pacatus & tranquillus ipſi ſtatus reddatur. Quantam autem potentiam animus habeat in corpus, & quantum faciat ad conſervationem vitæ & ſanitatis, authoritate & experientia medicorum clariſſima abundè exploratum eſt. Pulchre *Plato*, optimus ſapientiæ magiſter, in principio *Charmidis* graviſſime ſcribit: *Fieri non poteſt, ut animo malè affecto, non corpus etiam una laboret, & rurſus animus benè affectus vi ſua, quoad fieri poteſt, optimum reddat corpus.* Nam qualis animus eſt, talis ſpirituum motus, qualis ſpirituum motus, talis motus cordis & arteriarum, tonusque partium, & qualis partium tonus motusque cordis & arteriarum, talis circulatio, & qualis circulatio, talis eſt ſanitas. At vero tranquillus animus non modo ſanum ſervat corpus, verum & ſanationem morborum efficaciter promovet. Pulchrè ſcribit

Quam ob cauſam peregrinationes ſint inſtituendæ.

Convenientia animi cum corpore

Ba..dus

Bardus in medico polit. p. 310. Cor lætum benefacit medicinæ, tunc enim medicamentum proficit & juvat, dum alacri animo eſt, qui illud accipit. Item *Kühnius ad Laërtium p. 517. Cor ſanans eſt cor lætum & hilare.*

Quo pacto animi tranquillitas in itineribus comparetur.

II. Comparatur autem tranquillitas animi in itineribus, dum animus planè ab ordinariis occupationibus & objectis, quæ curas, quæ ſollicitudines injungunt, avertitur & verſatur & delectatur novis rebus, quas in itinere cum cupiditate perſpicit. Cupidiſſimi enim omnes ſumus novarum rerum, quas in peregrinis locis deprehendere licet. Huc accedit, quod converſatio cum hominibus doctis & peregrinis non parum momenti ad animi relaxationem afferat, quorſum etiam referri poteſt viſitatio amicorum in conviviis. *Menedemus* philoſophus apud *Laërtium lib. 2. ſegm. 133.* dicitur φιλυπόδοχος *ex eo, quod ad loci inſalubritatem vel evitandam vel minuendam frequentius inter amicos hoſpiteſque in conviviis exhilaraverit animum, cujus fultura corpus quoque ſuſtinetur.* Ex hoc factum eſt, ut veteres Romani, item Byzantini inter ſumma deliciarum genera peregrinationes retulerint. Quid enim ſuavius atque jucundius vitæ mortalium contingere poteſt, quam ſi animus colloquiis, converſatione & convictu amicorum jucundiſſimo indies paſcitur, & ſenſus ſuaviſſimis multis novisque rebus occupati ſunt. Hoc pacto enim animus roboratur, erigitur, excitatur & hinc ſanguinem & humores temperatè movendo & ſpiritus exſuſcitando nec morbi injurias admittit, vel ſi admiſerit, citius ac celerius diſpellit.

Veteres aërem occultum vitæ pabulum dixerunt.

Ejus vires.

III. Secunda cauſa, cur peregrinationes à medicis etiam atque etiam ſuadendæ ac commendandæ ſint, ſalubrior aëris eſt conſtitutio. Optima ratione veteres aërem occultum vitæ pabulum dixerunt. Et *Varro* animam definivit per aërem ore conceptum, tepefactum in pulmone, fervefactum in corde, diffuſum in corpus, utpote revera aër anima animantium eſt, maximè, quoad principium materiale. Hinc etiam *Hippocr. de morbo ſacro* ſcribit: *Aër ſenſum & motum membris præſtat.* Etenim ſpiritus ſanguinis & tenuiſſimum illud nervorum fluidum, quod motum membris præſtat & fluores vitales in nativa ſua mixtura, fluiditate, ſpirituaſcentia ſervat & incongruum ab ipſis ſecernit, maximam partem dependet ab aëre, qui ſubiens vaſorum pneumonicorum poros elaſticis æthereis partibus ſuis in ſanguinem admiſſis, rarefactivam ſpirituaſcentiam, vitalem orgaſmum ac ſpirituum materiam ingenerat. Inde perſpicua eſt ratio, cur ad aërem minus ſerenum, impurum, turbidum, corporis & animi vires mox concidant & non parvæ moleſtiæ in languidis membris exoriantur; cum ex adverſo aëre liquido ſereno, ſincero ac puro exiſtente, corpus mox inde percipiat non leve robur & malorum allevamentum. Ab aëre ventorum flatu variè modificato morborum epidemicorum originem duci ac derivari debere, id fuſius nuper deduxi in obſervationibus barometricis. Reſpexerunt huc omnes veteres & prudentiores medicorum, qui conſilium loca mutandi dederunt, ut ex aëre minus ſalubri concederent ægri in ſalubriorem, ad ſpirituum refectionem, quibus refectis & amiſſa ſanitas facilius redit & morborum promptior fit ſanatio. Quocirca magna certe in morbis omnibus vis eſt loci, &c., quo circumfundimur, aëris. Quemadmodum enim ex transmigratione unius regionis in aliam propter inſolentiam cœli morbi perfacilè ſuſcitantur, maxime ſi ab aëre impuriore in uliginoſum fiat tranſitus: ita etiam ex adverſo ſanitas redit, ſi ex inſalubri regione tranſeamus in ſalubriorem.

Aqua ad nutritionem & vitam ſumme neceſſarius liquor.

Ejus magna differentia.

IV. Suadenda quoque itinera ſunt ob aquarum puriorum & ſalubriorum uſum. Aqua enim catholicus quidam, ſumme neceſſarius ad nutritionem & animantium vitam ac ſanitatem conſervandam liquor eſt, quo intimè invicem uniuntur ac miſcentur diverſa ſanguinem & nutritionem conſtituentia corpuſcula, ita ut mediante ſimpliciſſimo hoc humido, omnis nutritionis, augmentationis omniſque excretionis perneceſſarium negotium, imo ipſe humorum vitalis motus perficiatur. Quapropter multum intereſt, cujus naturæ ac indolis ſit ipſa, qua indies fruimur aqua, cum experientia addoceat, maximam eſſe aquarum diverſitatem, præſertim ratione ingredientium ac elementorum, quæ ex terra ejuſque contentis hauriunt. Nonnullæ ſalis muriatici, aluminoſi vel vitriolici quantitatem recondunt, ſi in clauſo vaſe per alembicum fiat evaporatio. Aliæ multum terræ cuſtodiunt, unde ſæpius vidimus ex aquis frequentiſſima cohobatione deſtillatis remanſiſſe inſtar lapidis duram & ſolidam ſubſtantiam. Quædam calcario lapide refertæ ſunt, cujus indicium apparet, quando oleum tartari per deliquium infunditur, tunc in momento albeſcunt, decidentibus ex poris aquæ lapidis calcarii particulis, cujus generis etiam obſervatæ fuerunt nuperrimè exortæ aquæ iſtæ ſalubres prope Staſſfurtum, quæ ſimul ſalis communis inſignem alunt quantitatem, unde & alvum & urinam ſatis valide ſollicitant, neque illis, qui ſalia copioſa, morboſa in ſuccis fovent, proficuæ obſervantur. Nonnulla loco valde dulces, ubi pinguis argillacea terra fundum, ex quo oriuntur, occupat, aquas fovent, quæ utilitate ac uſu egregio ſe commendant. In univerſum autem hic tenendum, aquas illas ad ſanandum eſſe optimæ indolis, quæ levitate atque ſubtilitate præ aliis eminent, inodoræ, omniſque ſaporis expertes, & quæ ad nullius ſalini liquoris affuſionem turbantur, vel pellucidum ſuum colorem amittunt; quo ſpectant etiam quæ extremo frigore circa ſcaturiginem non conglaciantur. Tales certè ſunt valetudini tuendæ, imo morbis ſanandis accommodatiſſimæ, ſi ad ſitim ſedandam non modo uſurpentur, ſed & paulo largiori copia, præſertim æſtatis tempore, potentur. Valet illud maximè, ubi ſalia excrementitia lympham & ſanguinem deformant & dolores, exulcerationes fluxioneſque varii generis excitant; utpote non datur certior medicina morborum ſalinorum, quam aquæ puræ ſufficiens potus.

Quænam aquæ ad ſanandum optimæ indolis ſint.

Ex omnibus Nilotica eminet tanquam celeberrima.

V. Ex omnibus autem, quæ fama & viribus celebres ſunt, maxime eminet Nilotica, quoniam longiſſimus calidarum, quas percurrit Nilus, terrarum tractus eſt. Nilus quippe ortus ultra æquatorem non procul à tropico capricorni, zonam torridam præterfluens per utramque Æthiopiam ac utrumque Ægyptum citra tropicum cancri mare mediterraneum ſubit. Igitur in tam longo & præcipiti curſu aqua Nili multipliciter frangitur ac comminuitur, eaque catatupis devoluta variis per plana fluit, nullis nubibus obducta, adeo ut à ſolis calore continuo percoquatur, quæ præcipuæ ejus bonitatis cauſa arbitratur. Auget Niloticæ aquæ excellentiam ros è cœlo defluens, quotieſcunque Nilus exundat, qui cum purificet aërem, ita ut univerſales morbi deſinant, aquam etiam præſtantiorem reddit, unde ejus dulcedo, ſalubritas, fœcunditaſque. Nam quod mulieres & cætera animalia in Ægypto plures uno niſu fœtus pariant, in Niloticam aquam refunditur. Nec alius antiquis regibus potus. Quinimo

imo

imo Philadelphus, cum Berenicen filiam Antiocho Syriæ Regi θεὸς dicto uxorem dediſſet, identidem Nili aquam ad eam juſſit deferri, ne aliam biberet. Fuſius hac de re agitur in *Miſc. N.C.D.2.A.6.App.p.84.ſeq.*

igratio- s lau- ntur pro- er corpo- exerci- tionem motum.

VI. Deinceps laudem & commendationem etiam merentur migrationes propter corporis exercitationem ac motum, qui per ſe ad valetudinem tuendam remedium eſt efficaciſſimum, ſicuti nuper in diſſertatione quadam luculenter id ipſum à me fuit demonſtratum. Et quoniam intermiſſio motuum ac exercitationum cauſa adverſæ valetudinis utplurimum eſt; ita illam removere nihil magis aptum, quam æquabilis corporis motus, qualis eſt vectio in curru, in navi & equo. Dum enim totum corpus æquabiliter ſic concutitur, ipſaque viſcera ſimul tremulo motu agitantur, accidit, ut ſanguis & humores hac ratione ad promptiorem motum & circulum excitentur. Inde ſanguis non ſolum ſubtilior fluidiorque redditur, ſed & viſcidi ac craſſi humores ex glandulosis partium tubulis excutiuntur, & in cavitates excrementis colligendis dicatas deponuntur. Meretur maxime legi *Sydenhamius de podagra*, qui mirificè *p.35.* magnificat illud incredibile emolumentum, quod illi, qui morbis chronicis plerisque, præcipuè verò phthiſi laborant, ab equitatione percipiunt, quod genus exercitii digeſtiones ſingulas excitat firmatque, dum à continua corporis ſucçuſſione calor naturalis accenditur & organa ſecretioni deſtinata in munere depurandi ſanguinis ritè fungendo promoventur: unde neceſſe eſt, ut ſequatur digeſtionum deperditarum quaſi renovatio quædam. Huc etiam referendum, quod *Oribaſius ex Antyllo lib.6 coll. med.cap.24.*notavit: *Equitatio (nempe vehemens) magis, quam omnes aliæ exercitationes, corpus & præſertim ſtomachum firmat, & ſenſuum inſtrumenta purgat, eaque reddit acutiora, ſed thoraci exercitatio hæc eſt infenſiſſima.*

s de cau- ſanguis ıditur bilior.

quitatio- morbi ronici rantur.

Cap. III.

De Locorum in quæ peregrinationes ſuſcipiendæ ſalubritate.

I. Expositis jam abundè cauſis, quæ medicos movere debent, ut peregrinationes in alia loca ſuadeant ægrotantibus, res jam & ordo poſcere videntur, ut commemoremus & recenſeamus ea loca, quæ & veteribus & noſtri temporis medicis ob ſalubritatem placuerunt, ut eo mitterent homines. Antiqui *inſulas Canarienſes fortunatas* vocarunt ob aëris miram temperiem cœlique clementiam.vid. *Columbum in Navig.Roterodam.Anno 1616.p.2.* Præterea Hiſpania ob ſalubritatem mirum in modum celebratur. Sic *Nonius de Hiſpania p.16.*ita ſcribit: *An cœli temperiem quæris? tota ea vitalis ac perennis ſalubritatis eſt, adeò ut beatorum hic felices ſedes & campos Elyſios Homerus ſtatuerit, teſte Strabone, quippe nec violento æſtu excoquitur, aut nimio frigore tellus aduritur, non ventorum procellis aut gravi paludum nebulæ obnoxia, ſed aura eſt ſuda ſerenaque.* In ſpecie vero *p.83.* de Granata Hiſpaniæ urbe hæc ſcribit: *Urbs Granata Hiſpaniæ gaudet aëris temperie ſaluberrima, nec nimiis auſtrinis obnoxia æſtibus, aut arctois frigoribus objecta, ſed media axis utriusque vernanteque gaudet temperie.* Madritum omnium Hiſpanorum conſenſione ſaluberrimo aëre atque excellentiſſimis aquis perfruitur, ut propterea Hiſpaniarum Reges, poſthabita Toleti urbe, quæ veterum Regum antiquiſſima ſedes fuit, ſituque gaudet omni ex parte peropportuno, ibi ſedem ſibi collocarent. Olim etiam Athenarum ſalubritas maximi æſtimata fuit, ſic *Joh. Meurſius de Fortuna Athen. cap.3. p.22.* inquit. *Supra urbem aër purus tenuisque & ſalubris, unde ingenia ibi etiam acutiora exiſtimata.* Plura circa hanc rem videre licet apud *Cic. lib. de fato.* Salubritas aëris Bohemici maximè commendatur à *Bouslao Balbino, in dec. 1. cap. 5. miſc. hiſt. R. B.* egregia obſervatione, ubi commemorat, Reges Bohemos quotiescunque ægroti vel in Auſtriam vel in Hungariam aliovè ſe deportari curaverint, brevi obiiſſe, contra, qui infirmâ valetudine in Bohemiam advenerint, plerosque ſanitatem recuperaſſe, idque conſtare exemplis Sigismundi, Maximiliani II. Matthiæ & Ferdinandi III. Cæſarum, ac Annæ conjugis Matthiæ. *Hamdollahi Caſvinenſis in hiſtor. natur.* quam Perſica dialecto concinnavit, maxime ſalubrem prædicat terram Iſpahanæ, quando juxta interpretationem *Velſchii de vena medinenſi p. 204.* dicit: *Si uno in loco jungerentur terra Iſpahanæ & borealis ventus Heratæ & aquæ Chovarezmæ, non contingeret homines unquam mori.* De ſalubritate Braſiliæ vid. *Guilielm. Piſo hiſtor. natur. & med. annexa Caſp. Barlæi rebus geſtis p. 603.* *Perquam maturè,* ſcribit, *pubeſcunt incolæ, ſeneſcunt tardè, idque ſine omni canitie, aut calvitie, quo fit, ut longe ultra centeſimum ætatis annum viridi ſenecta non Americani tantum, ſed & ipſi Europæi fruantur, totumque adeò territorium Macrobium dici mereatur, non aliter, ac ſi fervor juvenilis frigore ſenectutis repreſſus temperatiorem illam in calidis hiſce plagis efficeret. Neque enim ſolis calore torretur hæc terra, neque ſqualore vel aquarum penuria reſiccatur, neque frigore extinguitur, ſed rore perpetuo imbribusque multis ac fontibus irrigatur. Abundat balſamis nativis, oleis, mellibus non unius generis, herbarumque ac radicum medicarum & ad tuendum valetudinem potentium ferax eſt.*

oca quæ aluberri- na habi- s.

nſulæ Ca- arienſes,

Hiſpania.

Granata.

Madri- tum.

Athenæ.

Bohemia.

Terra Iſpahana.

Braſilia.

II. Italia quoque regio maximam partem eſt ſalubris. Ita Croton fuit civitas ſaluberrima Italiæ, inde ortum adagium: *Crotone ſalubrius*, quoniam nunquam ibi peſtis fuit orta.vid.*Hoffm. Lex.p.503.* Infra Neapolim & juxta Veſuvium montem ſitæ ſunt Tabiæ. Illas ſalubres comprobant Authorum teſtimonia ob ſitum loci optimum, qui ut *Strabo* teſtis eſt inter occidentem æſtivum & meridiem ſuaviſſimam ſiccamque africi auram excipit. Cui *Ariſtotelis* ratio adſtipulatur in *primo problem.* Nam mare ob placidas adſpirationes ſalubritatem facit inſignem, unde navigantes ſemper coloratiores exiſtunt, quàm in paluſtribus degentes. Siccitatis verò nomine magnam Tabiis ipſis laudem attribuit *Galenus* ad phthiſin ac hæmopticos ſanandos *libr.meth. med.5.*hunc in modum: *Eſt,* inquit, *locus nempe Tabiæ, ſatis editus ac ſicci aëris, nam in imo ſinu, qui eſt inter Neapolim ac Surrentum, à Surrenti maximè latere porrigitur collis ad Tyrrhenum mare, qui leviter deflexus ad occaſum, nec in meridiem totum percurrens ſinum ipſum à ventis iis, qui ab ortu efflant, euro, ſubſolano atque borea tutum reddunt. Con ungitur autem illi in imo ſinu alter Veſuvii collis non parvus, qui propter ignem, qui in eo ſubjacet, non parum mihi ad ambientis ejus aëris ſiccitatem conducere videtur, alioqui præter ipſum ignem, nec ſtagnum propinquum, nec palus, nec fluvius alicujus momenti uſquam in ſinu habetur. Omnibus vero ventis, qui ab arcto ad æſtivum occaſum perflant, Veſuvius ipſe objicitur, multusque*

Italia.

Croton.

Tabiæ.

Locus Galenicitatus ad Phthiſin & hæmopticos ſanandos.

quæ cinis ab eo ad mare uſque pervenit, reliquiæ videlicet materiæ, tum quæ in combuſto eſt, tum qui nunc etiam exuritur. Omnia hæc aërem efficiunt ſiccum: ac omnes id genus herbas alit ſiccæ ac adſtringentis qualitatis, quæ & paſcua pecoribus efficiunt ſalubria, lacque eis inter cætera generant, ſiccæ item ac ſalubris qualitatis ad ea, quæ diximus vid. *Galen. l. c.* & ex eo *Baccium de thermis.* Neque hic locus erit reticendus, quem ſuppeditat *Grillus* in *orat. de ſtud. med. p.* 5. *Jucundum mihi fuit Puteolis locum Tabiarum contemplari, ad quem Galenus ſolebat mittere eos, qui Romæ vitio pulmonis contabeſcebant.*

Neapolis. III. Neapolitani aëris ſalubritatem præclare deprædicat *Bartholin. de peregr. med. p.* 28. quando dicit: *Neapoli aër eſt ſaluberrimus, ventilatur mari vicino, & ab oriente quoque mons Apenninus pervius patet, ſolum quoque calidiſſimum & ſulphureum, quod aërem mundat, corrigitque. De æſtate dicunt:* quanto piu caldo, tanto piu ſano: *quia ſemper aura ventilatur gratiſſima; & ſi cum Romano aëre Neapolitanus commutetur, exitium inferri putatur ob vapores ibi elevatos, niſi boreas ſpiret, vel pluvia largior ſuperveniat. Experientiæ conſentit Quercetan. in diætetico: quia aër Neapoli ſubtilis, Romæ craſſior & mutatio periculoſa ad contrarium, Romæ quippe aër per apertos ante poros penetrat.*

Alexandria. Alexandria quoque à veteribus ſemper ſalubris æſtimata fuit, hinc teſte *Celſo* Phthiſici in Ægyptum & ſpeciatim in Alexandriam mittebantur. *Curtius* refert: *Nullo fere die Alexandriæ ſolem ſerenum non videri propter aërem perpetuo ibi tranquillum.*

Cujus temperamenti illa loca ſalutifera debeant eſſe. IV. Maxime omnium autem ubique terrarum loca illa ſanitati & vitæ prolongandæ conducunt omnium confeſſione, quæ ſunt editiora, montoſa & aëre puro, ſereno atque ſicco fruuntur; item illa quæ venti boreales & occidentales purgare & vi ſua expanſiva effluviorum noxiorum copiam disjungere & diſſipare apti ſunt. Deinde ratio ipſa & medicorum ac phyſicorum conſenſus docet: quæcunque loca tenui puroque aëre gaudent, ſiccoque potius quam humido, quæ neque nimio æſtu torrentur, nec nimio frigore congelantur, quæque patulo liberoque cœlo fruuntur & cum ſolis radiis, tum mediocribus ventis expoſita ſunt: ſalubria vitæque hominum idonea eſſe. *Quænam ſint loca morboſa.* Contra morboſa atque inſalubria, quæ pigro craſſoque ac ſupra modum humenti aëre gravantur; item valdè æſtuoſa aut perfrigida; tum humilia aut concava, quo nec ſolis radii, nec ventorum agitatio facile pervenit; vel quæ nimium violentis flatibus infeſtantur, aut denique contrariis qualitatibus non paulatim ſed ſubito afficiuntur. Præcipuè verò morboſa cenſentur nebuloſa, uliginoſa, paluſtria, ſalſuginoſa, ac ventis ſimul humentibus ac fervidis obnoxia, quæque aura qualibet fœtida, cœnoſa, ſulphurea, bituminoſa afflantur, ac demum halitu quovis inſueto ac gravi. Confer. *Donium de reſt. ſalubr. agri Rom. p.* 78. *ſeq.*

Regiones montoſæ omnium ſunt ſaluberrimæ. V. Tandem montoſæ regiones omnium ſunt ſaluberrimæ, niſi nimium fuerint gelidæ aliiſque de cauſis ut aquarum vitio aut ventorum nimia vehementiâ noxiæ. Quapropter in Apennini quibusdam locis longiſſimæ ac præviridis ſenectutis homines reperiuntur, quemadmodum in Tmoli, qui mons Lydiæ eſt, cacumine, quod *Tempſin* vocant, centum quinquaginta annos incolas vivere, *Mucianus* gravis apud *Plinium* Author diſertè teſtatur. vid. *Plinium lib.* 7. *c.* 48. Sic quoque Athos montium celeberrimus intra Macedoniam atque Thraciam incolis ſuis ad longævitatem acquirendam maximè accommodatus eſt, teſte *Eraſmo Franciſci in ausländiſchen Kunſt-und Sitten-Spiegel l.* 1. *c.* 28. *Plato* dicit ſe in altiſſimis & temperatis regionibus inveniſſe valdè longævos. vid. *Baquiere ſen. med. p.* 22. *Exempla in hunc finem allata.* Exſtat etiam hanc in rem perelegans locus apud *Johan. Baptiſtam Donium in libro de reſtit. ſalubr. agri Rom.* dum ait: *Illud perquam dignum notatu eſt, ea maximè loca temperatiſſimo aëre frui ac longævos homines progignere, quæ elata quidem ac ſublimia ſed non præaltis ac perfrigidis montibus edita, verum quæ longiori terrarum faſtigio latenter aſſurgunt, ut in multarum regionum mediis & à mari procul recedentibus ſpatiis, quorum altitudinem, flumina illinc in diverſum dilabentia oſtendunt, ut in Umbriæ tractu circa Spoletum, ubi Apennini juga modicè attolluntur. Ibi enim ſi uſpiam in Italia, vivaciſſimi homines reperiuntur.* Spectat huc elegans locus apud *Dietericum in Jatreo p.* 1412. *Urbes in montibus apertioribus, quas aër ferit vehementior, ſalubriores merito habentur, ſed ſi montes montibus, colleſque collibus jungantur per flexuoſa intervalla obſcurarum vallium, ſæpè mephitis exhalationum urbes incommodat, ut inſalubriores ſint civitatibus, quæ in declivibus vallibus ipſo in luto jacent. Appoſitè hoc contentione urbium Haſſiacarum Marpurgenſis & Gieſſenſis ex D Dan. Horſtii manuductione poteſt monſtrari, teſtiſque eſſe poſſum ipſe ego utrarumque urbium incola, pluries infeſtatam fuiſſe montanam Marpurgum morbis peſtilentibus quam depreſſam ſitu Gieſſam. Sæpius febricitat ſepticollis Roma quam ὀρεινὴ Heidelberga.*

Loca ruſticana præferenda ſunt oppidanis. VI. De cætero aër ruralis & loca ruſticana ſemper præferenda eſſe oppidanis, non immerito creduntur. Quapropter veteres Romanorum ob urbem minus ſalubrem ſemper habitam, agrorum receſſus ac ruris otium maximopere expetebant ab æſtivo ſolſtitio ad æquinoctium usque ſeptembris & nonnunquem longius. Hinc exſtruebant amœniſſimas ac ſaluberrimas villas, quales fuerunt Albanæ, Tuſculanæ Ciceronis, Nomentanæ Senecæ, in quibus non modo pernoctabant, ſed & vitam ſine ſanitatis diſpendio agebant. *Quod teſtantur veteres Romanorum.* Circa Tibur magnates Romani ſalubritatis cauſa prædia habebant, quo æſtate ſecedebant, hinc *Farnabius in not. ad Mart. Ep.* 60. ſcribit. *Ditiores prædia & villas circa Tibur aut in ipſa urbe ædes habebant, quo æſtate ſecedebant.* Prædia illa Tiburtina appellabant, quemadmodum Tuſculana, quæ prope Tuſculum, unde Tuſculanum villa Ciceronis. *Martialis* prædia illa gelidas Tiburis arces nominat, quia cœlum æſtate non adeo æſtu torridum ibi refrigeria dabat principibus Romanorum, qui æſtate ſummâ Tibur commeabant; ſe quoque Tiburtinum habuiſſe *l.* 4. *ep.* 8. ſive joco ſive ſerio ait. Villam ipſam vel diverſorium æſtu vitando Tibur appellari docet nos *Papius lib.* 1. *Sylv.* it. *Barthius Adverſar. lib.* 24. *cap.* 12. *Magnus Lucullus*, cujus meminit *Plutarchus*, dicere ſolitus eſt, *ſe duas colere conſueviſſe villas alteram Tuſculanam æſtate, alteram hyeme in Bajanis,* (*nam Bajæ ſemper æſtuoſæ ad montis Campaniæ radicem ſitæ ſunt* vid. *Farnab. in notis ad Martial. lib.* 4. *ep.* 47.) Hinc *Horatius*:

Nullus in orbe locus Bajis prælucet amœnis.

Imò ſummus eſt apud omnes ſcriptores de Bajarum celebritate contentius, qui eas modo felices, modo beatas, modo principes aut alio ejusmodi præclaro epitheto nominant, ut luculenter inter alios peculiari *Epigrammate* modulatus eſt *Martialis*:

Littus

Littus beatæ Veneris aureum Bajas,
Bajas ſuperbæ blanda dona naturæ,
Ut mille laudem Flacce, verſibus Bajas,
Laudabo digne non ſatis tamen Bajas.

CAPUT IV.

De morbis in quibus peregrinationes conducunt.

§. I.

An ægritudines corporis, mutando loca, poſſint propulſari.

CUm abunde partim rationum ponderibus, partim veterum teſtimonio à nobis probatum fuerit, ſeceſſus in peregrina loca inque alium aërem ac ſolum ſervandæ valetudini multum conferre poſſe; operæ jam erit pretium, ut ſollicita & acri cura ſcrutemur, annon etiam ad ægritudines corporis propulſandas vitiaque viſcerum emendanda conferat, mutare loca. Ut autem hæc noſtra aſſertio liquidiſſime pateat, ex veterum probatiſſimis non modo authoribus teſtimonia hanc ad rem pertinentia adducemus, verum etiam præclaris rationibus atque experientia id confirmare laborabimus. Primum autem in corporis languore, viriumque defectu peregrinationes multum facere dilucide teſtantur veteres. *Quod probatur.* Ita *Galenus libr. de uteri cura* corpore languentibus peregrinationem commendabat. Et *Senec. libr. 3. cap. 3. Quæſt. Nat.* ſcribit: *Multum virium ſibi acceſſiſſe poſtquam vineas attigerit.* Idem gravis author *epiſt. 85.* ita dicit: *itinera iſta, quæ ſegnitiem mihi excutiunt & valetudini prodeſſe judico & ſtudiis, quare valetudinem adjuvent vides, cum pigrum me & negligentem corporis literarum amor faciat, alienâ operâ exerceor. Juſtus Lipſius Epiſt. prætermiſſa Offenbaci cum notis in Sueton. ep. 12. p. 40. Magnum ſolet ad confirmationem valetudinis momentum afferre peregrinatio cœlique & loci mutatio.*

Phthiſici & Hæmoptici in Ægyptum miſſi ad ſanitatem recuperandam.

II. Deinceps quantum faciat benignior aër ad pulmonum morbos & vitia dici vix poteſt. Phthiſicos & Hæmopticos medici olim in Ægyptum & Alexandriam mittebant, uti jam primo hujus diſſertationis capite memoratum legimus. Idem teſtatur *Celſus libr. 3. cap. 22. p. 158. Si mali plus eſt & vera phthiſis eſt, inter initia protinus occurrere neceſſarium eſt, neque enim facilius morbus, cum inveteraverit, evincitur. Opus eſt ſi vires patiuntur navigatione, cœli mutatione, ſic, ut denſius quam id eſt, ex quo diſceſſerit æger, petatur. Ideoque aptiſſimè Alexandriam ex Italia itur. Si id imbecillitas non ſinit, nave tamen non longe geſtari commodiſſimum eſt. Si navigationem aliqua res prohibet, lectica, vel alio modo corpus dimovendum eſt.* *Medici Neapolitani his morbis laborantes ad Tabias mittebant.* Medici Neapolitani pro ultimo refugio, phthiſicos & qui ſanguinem exſpuunt, vel ejuſmodi thoracis ulcera ac alia vitia patiuntur, ad Tabias mittunt, nam aërem ipſum ut etiam lactis potum inveniunt adeo ſalubrem, ut ſint, qui totam in eis degant vitam. Ex recentioribus clariſſimus Anglus *Morton* in *tr. de phthiſi* & maxime illâ, quæ ex ſanguinis benigni & ſpirituum defectu oritur, commendat migrationes in aërem apricum & ſalubrem, quem pluſquam medicamenta cætera nervorum & ſpirituum confortatione, appetitus & hilaris animi recuperatione & conſequenter tabis ingruentis præcautione experientiâ multâ edoctus ut plurimum conducere obſervavit. vid. *cap. 3. lib. 1.* Et certe nulli parti corporis noſtri magis favet loci aëris-que mutatio, quam pulmonibus, quoniam immediate ad hos pertingit. *Mutatio aëris favet pulmonibus.* Hinc videmus, quod etiam in tuſſi egregium afferat ſolamen, teſtante *Celſo lib. 4. cap. 4. p. 189. Utilis omni tuſſi eſt peregrinatio, navigatio longa, loca maritima, natationes.*

Indolis aëris varios edit effectus ad ulcera & fiſtulas ſanandas.

III. Mirabile illud eſt, quod aëris conditio ac indoles ad ulcera & fiſtulas ſanandas tam varios edat effectus pro indole locorum, adeo ut in certo aëre curam recipiant, in alio recrudeſcant. Non inelegans hanc in rem eſt obſervatio *Ridlini*, quando ſcribit: *Juvenis quidam à pueritia ulceribus manus dextræ ſpinaque ventoſa laborans, omnibus chirurgorum remediis in caſſum adhibitis, denique mutavit locum atque aërem, & vix per ſemeſtre Viennæ degenti ulcera fuerunt perſanata.* vid. *ejuſd. Lin. med. Ann. 95. p. 256.* In fiſtulis ſanandis peregrinationis vim egregia obſervatione teſtatur *Turquetus de Mayerne conſil. de phthiſi*, dum ait: *Quod approbat de Mayerne in obſervatione nobilis cujuſdam.* *Vidi nobilem, qui accepto profundo in thorace vulnere, bis ſanatus eſt fiſtulâ ſuccedente apertioni in oppoſita parte factæ. In Hiſpaniam is migravit, ubi poſt quinque annorum moram occluſa fuit fiſtula, patriæ redditus climati frigido & humido hæc ſponte recluſa eſt, ſanationemque iterum recepit in Hiſpania per totidem annorum ſpatium.* Memorabilis quoque hanc in rem eſt hiſtoria notata à *Borrichio in Actis Hafn.* quando ita ſcribit: *Ut & Borrichius.* *Vir generoſus ante hos viginti ſeptem annos infelici lapſu crus perfregit; chirurgi advocati, licet diu tricantes, nequiere ita ſolidare vulnus, ut non perpetuo ſtillicidio ichor inde emanaret, deſinente in fiſtulam plagâ. Poſt annos aliquot Madritum legatur, neglectâ propterea propter longi ſubſellii negotia curâ illâ intentiori corporis, advertit tamen elapſis aliquot menſibus ſponte ſtare ſerum inviſum nec amplius profluere quicquam triennio integro & quod excurrit. Ut rediit Hafniam, paulatim aperitur fiſtula, & more veteri ſero quotidie madet ad annos aliquot. Iterum in Hiſpaniam negotiorum cauſa mittitur, iterum coit vulnus, nec toto ſexennio, quamdiu Madriti ſubſtitit, ſcaturit quicquam. Tandem redditus patriæ in paucis menſibus apertum rurſus foramen videt, quod hodieque nondum coiit, aëre arcto humidiore reſerante, quod Hiſpanus ſiccior occluſerat.* vid. *Act. Hafn. vol. 3. obſ. 43. p. 76.* Quod de ulceribus ac fiſtulis jam diximus, idem quoque valet de vulneribus. *Obſervationes circa vulnera.* Ita *Paræus lib. 10. cap. 8.* notavit: *Vulnera capitis difficilius curari Lutetiæ quam Avinionis addit*que rationem, *quia Lutetiæ aër frigidior & ſiccior vulneribus capitis infenſus eſt, aër vero Avinionis calidus humorum fluiditatis & ſubtilitatis cauſa, quare humores facilius ad pedes devolvuntur, ubi vulnerum ſanationem difficiliorem reddunt.* vid. plura *l. c.* Ita alii ſcribunt, Florentiæ etiam vulnera capitis periculoſa & curatu difficilia eſſe.

Capitis & nervorum morbos curant mutationes loci & aëris.

IV. In capitis & nervorum morbis mutatio loci & aëris haud minimum ad ſanitatem fert punctum. Et hoc jam dudum dilucide teſtatur *Hippocr. lib. 2. aph. 47. Finem epilepſiæ juvenibus afferunt ætatis, loci & victus mutatio.* Nam cum epilepſia malum ſit habituale, & ſecundum noſtram ſententiam ſpaſmus meningum cerebri, qui à ſtagnatione humorum circa has membranas magis vel minus acrium provenit, hinc cum aër peregrinus ſanguinis diatheſin ac craſin mutet & ſpiritibus cum in illorum pabulum maxime cedat, novam quoque indolem ac motum procuret, hinc iis firmatis obſtructiones iis in locis facilius cedunt & à motu talis modi inordinato, ſpaſmodico deflectunt aliumque ſibi formant, unde hor-

Ut & vertigines, Melancholiam & maniam.

rendi talismodi paroxyſmi ceſſant. Neque dubium eſt, in vertigine, melancholia, mania omnibuſque morbis habitualibus & qui a ſpirituum perverſo motu fiunt, eoſdem effectus habere commeatum in alienum aërem. *In inſania regiones mutare debere ægros, & ſi mens redit annua peregrinatione eſſe jactandos*, dudum prodidit *Celſus l.* 3. c. 18. Dolorem capitis ſingulis pleniluniis repullulantem mutatione loci tandem curatum fuiſſe teſtatur *Loſſius lib.* 1. *obſ.* 13.

In morbis chronicis levamen adferunt peregrinationes.

V. In affectibus quoque chronicis egregium allevamentum adferunt peregrinationes. Ordinem inter hos ducit malum hypochondriacum, cujus pathemata mirum in modum mitigari ſolent ab alieno puriori aëre & per motum, quo peregrinantes fruuntur. Illud mirandum eſt, quod etiam hydrops, qui ex contumaciſſimis hepaticarum glandularum obſtructionibus naſci ſolet, ſolatium & decrementum ab aëre mutato experiatur. Memorabilia ſunt, quæ ſcribit *Epiphanius Ferdinandus in ſuis conſult. p.* 33. *Neapoli hydropicos ad agrum Puteolanum, tabidos ad Tabias relegant, & ego Meſſapiæ nonnullos ægros ſive tabidos, ſive hydropicos, maxime, quando divites ſunt, ad aërem S. Angeli vulgo Toſtini dimitto, & non ſine maxima ægrotantium utilitate, & memini, inter alios me miſiſſe annis elapſis quendam meum vicinum empyematicum, phthiſicum atque conſumtum ab hectica febre per ſex menſes cui ſola cutis & oſſa apparebant &c.* In febribus intermittentibus nonnunquam opem laudatiſſimam fert aëris mutatio. *Seneca*, febre laborans, recepit ſe in Nomentanum, & ibi fuit ſanatus, quam in rem conſentit *Bongarſius epiſt.* 7. *ad Joh. Camerar. Ego febricula tentatus & vexatus tuſſi graviſſima liberavi me provectione marchica.* Ita etiam *Caſp. Peucerus* ad depellendam febrem mutabat aërem, ut ſcribit ejus ſocer *Philip. Melanchthon in epiſt. p.* 110. Idem clariſſimus *Melanchthon l.* 5. *epiſt. p.*668. *ad Meienburgium* ſcribit: *Comperi in febribus initio mutationem aëris utilem eſſe, vidique multos hoc conſilio curari.*

Quomodo Seneca febre ſanatus fuerit.

VI. In univerſum illud ſervandum eſt, peregrinationes & aëris mutationes in morbis, qui à ſpirituum defectu & ſanguinis ac humorum dyſcraſia originem ſuum ducunt, ubi ſanguinis ſpirituaſcentia blandè promovenda, tranſpiratio juvanda & vires reficiendæ ſunt, adjumentum præſtare maximum. Etenim aër purior & defæcatus non modo ſpiritus immediate reficit & ſolatur, ipſisque aptiſſimam materiam præbet, ſicque vires, quæ ex ſpirituum copia naſcuntur, efficaciter erigit; verum etiam aër hanc poſſidet naturam, ut ipſam ſanguinis mixturam ejuſque inteſtinum motum variè alteret ac demutet. Quantam potentiam aër habeat in fermenteſcibilibus, pervulgata res eſt, ita cereviſiarum ſapor peculiaris certis locis non tam ab ingredientibus & tractationis modo, quam ab aëre ſingulis locis proprio dependet, qui cum varius ſit, variam quoque texturæ ac craſeos mutationem, à qua odor, ſapor, virtus maximam partem pendent, inducit ſub ipſo fermentationis actu. Curioſum eſt, quod aër effluviis ſulphureis refertus, quod accidit in tonitru & fulmine, cereviſiam in fermentatione exiſtentem mox corrumpat & aceſcentem efficiat. Ex quibus vel inde elicere licet, quanta vi polleat aër in craſi ac textura ſanguinis humani mutanda, ut adeo non poſſint non conſequi effectus mirabiles in morbis depulſandis, quales ſimiles ab alia medicina vix quidem poſſunt exſpectari.

Magna præſtantia ac vires aëris.

VII. Nos igitur in genere iis in morbis, qui ſunt diuturni, qui habituales, qui medicamentorum vires eludunt, ubi tamen viſcera penitus non ſunt corrupta, ſed virium adhuc quoddam robur percipitur, maximopere ſuademus & commendamus medicinam ex aëre propter dictas in ſuperiori capite cauſas; utpote experientia certa didicimus, quos medicamina morbos non curant, aërem ſæpius ſanare. Ex noſtra autem ſententia cœli locique mutatio convenientiſſima erit hypochondriaca & ſcorbutica affectione laborantibus. Etenim ſi quid hypochondriacis confert, certe eſt motus, qui ſanguinis motum in hoc morbo impeditum ſuſcitat, excretiones & tranſpirationem adjuvat, & crudum viſcidumque humorem in membris hinc inde reſidentem diſcutit. Si quid porro hypochondriacis prodeſt, certe eſt aër purus, benignus, ſerenus, qui ſpirituaſcentiam ſanguinis blandè promovet, & ſpiritibus materiam præbet laudatiſſimam. Omittimus liberiorem ac tranquillum animi ſtatum, qui in hypochondriacis ad anxias & triſtes curas animique angores perpetuo ferè diſpoſitis valde deſideratur & per itinera in loca amœna, jucunda, novarum rerum plena acquiritur. De cætero commendamus febre lenta & hectico morbo viriumque languore affectis non ſine ratione locorum mutationes. Laudandus hoc in genere nobis merito eſt peritiſſimus *Sydenhamius*, qui experientia laudatiſſima & certiſſima in ſcriptis affirmat, non dari expeditiorem languidorum hecticorum medicinam, quam ſi æquabilis exercitationis motu corpus agitent. Et cum à depreſſa laudabili ſanguinis & humorum ſpirituaſcentia, nec non accumulatione multarum ſordium viſcidarum in ſanguine & primis viis, & emunctoriorum opere neglecto lentus talis modi morbus ſuſcitetur, liquido apparet aërem temperate benignum particulis elaſticis expanſivis inſtructum & ſulphure balſamico præditum ſpiritus recreando, ſanguinis motum & tranſpirationem ſordium exhalandarum procurando non poſſe non egregium ſolamen atque levamentum afferre.

Morbos per medicamina incurabiles ſæpe aër curat.

Aër purus prodeſt maxime hypochondriacis.

Quibus particulis aër bonus inſtructus eſſe debeat.

VIII. Denique in quacunque cutis impuritate ulceroſa & puſtuloſa, ſcabie cujuſcunque generis, lepra, defluxionibus ſalſis cutim defœdantibus, ſi aliis ordinariis remediis cedere nolint, utiliſſimam fore judicamus locorum aërisque mutationem. Utpote quis eſt, qui non perſpiciat moleſta hæc & fœda cutis incommoda a peregrinis ſalibus in lympha accumulatis, nec per poros & glandulas ſubcutaneas debitè ſecretis originem ſuam petere? ſi autem quis degit in aëre pigro, præhumido, vappido, ſalſuginoſo, non poteſt, quin cauſam præbeat hiſce malis apertiſſimam. Quapropter opus certe eſt tali in caſu, ut quis aërem mutet & cedat in meliorem, qui ſalibus non impræpnatus, qui tranſpirationem & ſordium ſalinarum ſecretionem per cutis ſpiracula promovet. Hoc pacto effici poteſt, ut ſalubrioris aëris uſu mox recipiat perfectam valetudinem. Præterea in ſpirituum & nervorum morbis præſertim truculentiſſimis ſpaſmodicis, qui ex atonia partium ſpirituumque anomalo & per habitum acquiſito irregulari motu proficiſcuntur, nullo in ſanguine & viſceribus manifeſto apparente vitio, ſi quid juvat vel malum levat, certe aëris eſt commutatio. Cum enim aër, ut dictum eſt, ſpiritus quoad materiam maxime conſtituat, accidit, ut novo & inſueto aëre accedente, ad cerebrum & nervoſum ſyſtema, mutatio magna in craſi, motuq; contingat, ut hac ratione tales effectus in medendo ſubſequantur, quales à nulla alia medicina cæteroquin celebratiſſima expectari poſſunt. Apparet jam liquido ratio, quare in epilepſia habituali & idiopathica laudaverit magnus noſter *Hippocrates* victus locique mutationem.

Quo pacto impuritates ulceroſa & lepra ſanentur.

Sententia Hippocratis.

CAPUT

CAPUT V.

De cautelis in itineribus obſervandis.

§. I.

Temperies aëris maxime obſervanda.

QUemadmodum ex aëre multi ac graviſſimi oriuntur morbi, ita ut non tantum epidemii, ſed etiam chronici inde & certis locis endemii originem nanciſcantur, ſic etiam in aëre incomparabilis medicina eſt quærenda. Etenim temperies ſicuti ſemper ad vitam eſt pernecesſaria, ita maximè illud valet circa aërem. Locorum enim mutationes mutant corpora modo in meliorem modo in ſtatum pejorem. Si remotas terras peregrinatione adimus, tunc demum experimur, quid poſſit alius ſol, aliud clima, quid poſſit aëris & victus mutatio. Cum autem rariſſimè perfectè temperatus aër reperiatur, ſed exceſſivis qualitatibus ſecundum loci ſitum, ſecundum anni tempora, ſecundum tempeſtates potiſſimum præditus ſit; inde ſi quis rectè aëre velit uti pro medicina, neceſſe eſt, ut aërem cujuſcunque loci cognitum habeat, ad quos morbos diſponat, qua intemperie gaudeat, ut poſtea medicus prudens conſilium dare queat, qualis aër & locus ſit eligendus. Siquidem non promiſcuè omnis aëris & loci mutatio juvat, ſed tantum talis, qui contrarius eſt aëri iſti, qui morbum peperit. Nam non omne corpus ferre poteſt omnia, hinc utique peregrinationes, niſi prudenter inſtituantur, periculoſæ ſunt, quod confirmari poſſet multis exemplis. Pulchrè ſcribit *Celſus lib.* I. *cap.* I. *Peſſimum cœlum eſt, quod ægrum fecit, adeo ut in id quoque genus quod natura pejus eſt, in hoc ſtatu ſalubris mutatio ſit.* Exemplo ſit aër ſerenus, purus, ſiccus, qui alias ſaluberrimus, & tamen phthiſici tali aëre non commode perfruuntur. *Conf. obſ. barometr. meæ*: ſed magis gaudent aëre temperatè humido; hinc etiam patet ratio, cur tantopere fuerit commendata veteribus navigatio in Ægyptum.

Qualis aër furet.

II. Secundo quicunque perfruuntur aëre gravi, humido, turbido, quali gaudent, qui in inſulis, quæ hac de cauſa in univerſum ſunt inſalubriores, vivunt, cedendum eſt in puriorem, unde rectè faciunt Angli, ubi rara eſt ſerenitas, & ſemper ferè ſimilis autumno tempeſtas cum aëre gravi, cœlo denſo, nubibus obſito, quando in Galliam, ubi aër purior, ſerenior, tenuior, migrant. Curioſum eſt, quod ſcribit *Claramontius* hac de re *de aëre, aquis & locis terræ Angl. p. De aëris Anglicani temperie melius judicare mea quidem ſententia nemo poteſt, quam qui illuc ex Hiſpania, aut Italia, aut editiſſimis Galliæ partibus commigrant. Experiuntur enim in ſeipſis aliquam intra paucos annos commutationem. Præſertim vero quibus ſplendida & ſicca bilis eſt. Nam illi omnium optime in hac Inſula degunt. Secundum eos valde ſanguinei, deinde melancholici. Pituitoſi & catarrhis obnoxii deterrime. Contra qui ex Anglia phthiſi & ſcorbuto laborantes in Galliam proficiſcuntur, ii ferme hauſto illinc aëre puriore convaleſcunt.*

Differentia aëris Anglicani & Gallici.

Porro in Anglia lues Gallica difficillime ſanabilis eſt, cum hic morbus à lymphæ contumaci coagulo & ſtagnatione oriatur & ſpirituoſum ac mobilem requirat ſanguinem, qualis ſub tali aëre non generatur; hinc optimo ſucceſſu lue venerea laborantes in Galliam trajicere ſolent.

Lues venerea difficile curatur in Anglia.

III. Tertio in ſalubritate nonnunquam primas tenet aër nativus. Quodam enim quaſi fœderis jure inito, ægris ſymbola ſua erogat vireſque ſalutariter prodit, ut extra patriam, profecti reduces larium tutela à morbis ſæpius gravibus vindicentur. vid. *Muraldum in ephem. N. C. Dec.* 2. *A.*4.*p.* 246. Ita compertum eſt experientia, nonnullos extra patriam longe diſſitam agentes in noſtris terris non bene ſeſe habere, ſed perpetuò eſſe valetudinarios neque perfectam conſequi ſanitatem, niſi rurſus in patriam ſuam proficiſcantur. Ita Sueci, Norwegi, qui aëri rigidiori ac frigidiori aſſueti ſunt, raro perfecte ſani ſunt in noſtris terris. Deinceps, qui marino aëre ſubinde fruuntur, non leviter alterantur, ſi terrarum incolæ fiunt, ſicuti id compertum ac pervulgatum eſt in Batavis.

Quidam non poſſunt viv. re ſine aëre nativo.

IV. Quarto loco ratione habitus corporis & temperamentorum variare quoque debet ipſa cœli mutatio. Quapropter qui graciles ſunt & nimia corporis laborant ſiccitate, ad phthiſin inclinant, nec non calore præternaturali capitiſque dolore frequentius corripiuntur, omnibus modis abſtineant ab aëre nimis ſicco, fervido, ſed potius in loca temperata ipſis migrandum erit. Quicunque autem ſunt obeſi, ſanguine pleni, ætate ſenes & nervos imbecilles habent, item qui ad paralyſin, rheumatiſmos, apoplexiam, ſpaſmodica pathemata diſpoſiti ſunt, omni ſtudio evitent loca valde frigida, montana ſeptentrioni obverſa, quod etiam valet de iis, qui in pectore quandam ſentiunt aſperitatem, vel tuſſi vexantur, aut quorum pulmo & pectus debile eſt. Tales enim ipſo etiam *Rhaſe teſte lib.* 5. *cap.* 4. *ſi aërem attraxerint frigidum, ad tuſſim vel ad ſanguinem ſpuendum velociter pervenient.* Tandem opus eſt, ut caveant ii, qui teneræ ſunt conſtitutionis, tenui & ſpongioſo corporis habitu præditi ſunt, victuque uſi ſunt tenui & delicato, ne commigrent in eas terras, ubi aër denſior, gravis & impurus eſt & victus durior craſſior. Experientia enim didicimus tales rediiſſe utplurimum valetudinarios, qui poſtea phthiſi, hectica demortui fuerunt, vel lentos hypochondriacos ſibi contraxiſſe affectus, utpote à tali aëre & victu in tenerioribus corporibus perfacile contumaces & ſcirrhoſæ indurationes viſcerum & obſtructiones glanduloſorum emunctoriorum graviſſimorum morborum genitrices progigni poſſunt. Sanguinei & cholerici calidam incolentes regionem, ne proficiſcantur in loca calidiora & ſicciora & ubi vina generoſiora ſunt in deliciis & uſu, operam dare debent eximiam. Ita Gallis Italia, præſertim Sicilia ſolet eſſe funeſta.

Qualis cœli mutatio quibuſdam corporibus ſit eligenda.

V. Quinto quod attinet ad ipſum iter faciendum & hoc quoque ad hominum habitudinem attemperandum eſſe, diſſerit *Hipp. de ſalut. vict.* dum inquit. *Corpulentos celerius, graciles vero lenius iter facere convenit.* Et *Galenus in comment.* addit rationem: *Nam celer motus augendo calorem corpus colliquat, in motibus vero remiſſioribus calor mediocris ſanguificationi & nutritioni prodeſt.*

Dicta Hippocratis & Galeni de itinere faciendo.

VI. Sexto in itinere ipſo faciendo quadam ſunt notandæ cautelæ, videlicet plethoricus ſi iter, præſertim longum vult peragere, priusquam illud ingrediatur, ſanguinem emittat & alvum ſolvat neceſſum eſt, maxime ſi longum fuerit tempus, ex quo neutrum fecerit. Si quis enim ſecedit in alienum aërem ſanguine venis repletis & habitu corporis humoribus ſtipato, vix febres evadere poterit, ſique eas aliquando evaſerit & cutis rara eſt, neutiquam tamen evadet catarrhos, ſcabiem, puſtulas. Cum autem homini non ſem-

Cautelæ in itinere faciendo notandæ.

per liceat longius peregrinari, nihilo minus cuivis, qui integram valetudinem & à morbis immunem vult tueri, ſuadenda interdum eſt aëris & loci mutatio, nimirum ex aëre urbano ſecedat in ruralem magis purum, magiſque liberum & certe mox ſentiet quandam alterationem circa ſenſuum exercitium, appetitus & digeſtionis negotium, ſomnum & vigilias. Qui enim diu aſſuetus eſt domi ſedere & aëre domeſtico tectis concluſo, urbano perpetuo frui, ſi in liberum ruſticanum aërem ſecedit, accidit quandoque, ut gravitatem quandam in capite, in membris perſentiat ab aëre eo, qui ſpirituum & ſanguinis craſin quodammodo immutat. Maxime omnium autem literatis & qui profundis ſpeculationibus animi & corporis vires frangunt, ſeceſſus in prædia, in villas, quo aëre puriori & liberiori utantur, & rurſus ſpiritus reficiant & animum à labore feſſum relaxent. Merito enim in eo imitari literati noſtri temporis antiquos philoſophos & eruditos debent, qui in prædiis ſuis amœniſſimè exſtructis frequentius ad ſanitatem firmandam animumque roborandum vitam degebant.

Quid literatis ſit faciendum.

VII. Ultimo loco, ne quis in ipſo itinere noxam patiatur, opus eſt, ut ſi quis velit peregrinari longius, id minime faciat in nimio frigore, neque in nimio calore, neque ſi fieri poteſt nocte, ſed omnes exceſſivas qualitates injuriaſque aëris evitare debet. Deinde patiatur corpus interdum quieſcere & tunc paulo largius quam in itinere cibum & ſomnum capere poteſt. Præſtat enim in itinere à ventre pleno & largiori cœna abſtinere, maxime ſi per noctem incedendum eſt. Ne autem lædatur à varii generis potu & victu, quem effugere non poteſt ipſo in itinere, opus eſt, ut omni cura ac diligentia ventriculi ac digeſtionis opus conſervet, idque opportune fieri poteſt medicamentis ſtomachicis ventriculi tonum & calorem reſpicientibus, nec minus amicam quandam tenuitatem fœnerantibus. Ex horum genere laudem merentur ſalia volatilia oleoſa temperata, elixiria balſamica, eſſentiæ amaræ aromaticæ, aquæ vitæ ſtomachales temperatæ & quæ ſunt hujus generis alia.

Nimium frigus nimius calor & nox ſunt fugienda.

DE

INEDIA MAGNORUM MORBORUM REMEDIO.

PROOEMIUM.

Morbi ex triplici cauſa originem ducunt.

Morborum, quibus infeſtari genus ſolet humanum, originem paulo accuratius quando expendimus, triplex potiſſimum ipſa ſeſe oſtendit. Vel enim ab animi perverſo motu, vel ab aëris vitio, vel denique à copioſo ac pravo victu tota morborum dependet claſſis. Quantam perturbationem atque anomaliam in ſuccis vitalibus fluidoque nerveo, cujus miniſterio anima utitur, excitet præpoſterus affectuum uſus, res inter medicos compertiſſima eſt. Aëris mutationibus præcipuos in hominibus morbos deberi, jamdudum Hippocrates, *Vir in ejuſmodi rebus diligentiſſimus, olim notavit. Etenim aër magnum jus habet in ſpiritus, qui regunt & movent corpus noſtrum. Contagioſi & qui latius graſſari ſolent morbi, certis tempeſtatibus, aëriſque vitiis, maxima ex parte ſuos debent natales. Præterea diuturniores, & quæ lento gradu procedere ſolent, ægritudines, intemperantia victuſque pravi ac plenioris potiſſimum ſoboles exiſtunt. Veriſſime ſcripſit* Hippocrat. lib. de natura hominis: morbi oriuntur tum à victus ratione, tum à ſpiritu, cujus inſpiratione vivimus. *Peſſimus autem omnium victus eſt, qui contumaciſſimos fovet morbos, immoderatus nempe, immodicaque ciborum ingeſtio. Pernicioſa admodum ſentina eſt abdomen inſaturabile, omnium tum corporis tum animi vitiorum fons atque origo. Non minus acute, quam facete veteres intemperantiam medicorum nutricem appellarunt. Bene dicit* Hippocrat. ubi cibus præter naturam copioſior ingeſtus eſt, hic morbum facit, *utpote non tantum vaſa implet, vires premit, ſed & nativum calorem ac motum extinguit, omniſque generis cruditates congerit. Hinc intemperies, hinc obſtructiones, hinc inordinati humorum motus, quæ vitia graviſſimorum morborum cauſæ antecedentes continenteſque fiunt. Quocirca veteres medicorum prudentiſſimi, inter quos eminent methodici, in plurimis morbis abſtinentia, inedia, & convenienti diæta plus præſtiterunt, quam alii generoſiſſimis pharmacis. Solennis hæc methodus fuit antiquis & ſapientiſſimis ſanandi morbos, maxime eos, qui ex repletione oriebantur. Hodierno tempore ferme hic mos, ut alia laudabilia ac ſpecioſa exolevit, ſed medici ægrotantium luxui adulantes, ſpreta fere omni diæta, ſpecioſis medicinis ac pharmacis malunt curationem expedire, hiſce inſigne lucrum ac famam aucupantes. Cum autem mihi valde arrideat ratiocinio atque experientia firmata veterum conſuetudo, dum ſola quandoque inedia rebelles expugnabant morbos, apud animum conſtitui, accuratius paulo hoc utiliſſimum thema evolvere, menteque mea pro viribus paulo altius agitare, ſimulque oſtendere luculentiſſime, quibus in morbis abſtinentiæ poſſit eſſe locus, & qua ratione prudenter inedia, tanquam remedio, uti debeamus.*

Prima eſt animi perverſus motus.

Secunda eſt aëris vitium.

Tertia eſt victus pravi ac plenioris ingeſtio.

Symptomata ex immodico cibo provenientia.

Vitium hodiernorum medicorum.

§. I.

Antiquiſſimus & ſapientiſſimus medicinæ parens, *Hippocrates libr. de affectibus* docet, cibos ad ſanitatem optimos, qui parva quantitate ingeſti, ſatis eſſe, ut fami & ſiti medelam afferant. Idem *libr. de morb.* talia effatur: *Si quis pauca edat & pauca bibat, nullum inde morbum experietur*, & alibi: *Nihil magis ad ſanitatem facit, quam non ſatiari cibis, & integrum eſſe ad laborem.* Natum hinc elegans adagium medicum: *Modicus cibi, medicus ſibi.* Fuerunt ſane patres noſtri, priſcique ſeculi homines temperatiſſimi, ut qui plane lacte, melle, fructibus, herbis contenti, luxum & delicias hodiernas reſpuebant, hinc ſalubrius vixerunt & diutius. Eremitæ, item philoſophi, ut *Plato*, *Zeno*, *Socrates* ſimplici victu tenuique diæta conſeneſcebant, *Porphyrius libr.* 4. *de abſtinentia* teſtatur, quod carnibus abſtinuerint, ſponte ex terra naſcentibus contenti, atque ita

Parva quantitas cibi ſanitatem ſervat.

Exempla veterum id comprobant.

ſumma

ſumma illorum vita fuerit, cum otio, ſanitate, pace, amicitia & neceſſariorum in futuros uſus negligentia. De Eſſenis ſcribit *Joſephus libr. 2. de bello judaic. cap.* 7. eos ob ſimplicem victus rationem, vitamque bene ordinatam longiſſimam vixiſſe vitam. Recte *Apulejus* ſobrietatem dicit eſſe ſapientiæ omnis primarium fundamentum, quod in ſe virtutum omnium ſemina continet. Nam ſobrietas, temperantiæ ſpecies, prudentiæ comes eſt in perſpicientia veri falſique, in delectu habendo rerum bonarum ac malarum. Ea fortis eſt, quippe quæ voluptatum illecebris non capitur, & juſtitiam colit, quam in ſe primum ſervat, aliis etiam tribuit. A ſobrietate itaque ſuam philoſophandi rationem orſus eſt *Pythagoras*, qui etiam certis de cauſis eſum carnium prohibebat. *Plato in Charmide* temperantiam vitæ cuſtodem appellat. *In Gorgia* præcipit, ut *qui ſanus ac beatus eſſe velit, hanc virtutem exerceat.* Itaque quotquot ſapientes olim habiti ſunt, temperantiſſimi prædicantur, ut adeo ex hiſce adductis pateat, ſobrietatem vitæ ac temperantiam & corporis & mentis functiones egregie promovere ac ſuſtentare.

Sobrietatis laus.

II. Ut ad noſtra devolvamur tempora, multa proſtant & ibi ſalubris & longæ vitæ exempla, quæ temperantiæ, ceu fundamento, debentur. Sic *Thonnerus* medicus Ulmenſis *libr. 6. epiſt.* 4. rationes reddit, quare per octuaginta duos annos ſalvus atque incolumis, abſque morborum moleſtia, & ullo catarrho, perſeverarit. Nimirum, quoniam à pueritia cibi & potus appetitus moderatus ipſi fuerit, & accommodata diæta, quæ optima ſenectutis eſt nutricula. Hac enim ſanitatem ſartam tectam conſervari ſcribit, nec ipſe in opiparis conviviis obrui ſe paſſus eſt ferculorum copia, ſique pro votiva aliorum ſalute pocula irent in orbem, termino ac peſtifero Germanorum more, pitiſſabat ea, transfuſis alio vaſe reliquiis, ſicque intercapedine octuaginta duorum annorum nullum ſenſit ſanitatis diſpendium. *Leonhardus Leſſius* mentionem facit Ludovici Cornarii, Patricii Veneti, qui à juventute ad virilem uſque ætatem erat valetudinarius, ita ut complurium medicorum conſiliis & medicamentis in caſſum adhibitis, exigua ipſi ſpes diuturnioris vitæ reſidua eſſet. Tandem re deſperata, omiſſis omnibus pharmacis, obſervare cœpit ſtrictam diætam, neque copia nec quantitate nocentem, cujus etiam munere præter omnem medicorum opinionem, vitam ad annum nonageſimum quintum protraxit. Ratio in procinctu eſt, & ſolidam affert *Fernelius libr. 1. de morb. cauſis p.* 139. hiſce verbis: *omnis cibus potuſque moderatus & ad naturam accommodatus ſpiritus, nativum calorem corporiſque ſubſtantiam tuetur & reficit, facultates omnes earumque functiones corroborat, concoctionem alimenti, diſtributionem humorum, æquabilitatem & excrementorum propulſionem, motus denique, ſenſus, mentiſque vires integras incolumeſque conſervat.*

Temperantia ad longævitatem plurimi facit.

Valetudinarius ſtricta diæta ad annum nonageſimum quintum vitam protraxit.

III. Deploranda autem ferina & nocentiſſima illa ingluvies eſt, quæ hodienum invaluit, & tam altas inter mortales egit radices, ut fœcundiſſima mater morborum vitæque brevioris exiſtat. Familiariſſimæ ſunt & jam virtuti habentur, quæ olim vitio, prodigioſæ ac vaſtæ comeſſationes, non probro tot luxuriæ inſtrumenta; tot in conviviis apparent fercula, quot ferme nocentis appetitus ſtimuli. Cibus per artem voluptatemque corrumpitur, inventæ ſunt mille conditturæ, quibus aviditas excitatur, tanta ciborum ac potus ingurgitatio, ut barathrum, ſentinam atque cloacam faciant ex ſtomacho, qui debebat eſſe culina, unde etiam tanta morborum innumerabilium propullulat turba. Optime *Seneca libr. 1. ep.* 95. de ſeculi ſui luxuria non diſſimili illi, quæ hoc tempore veluti tabes in corpora invaſit, *Vis numerare morbos, coquos numera*, & paucis interjectis, *quæ deſiderantibus alimenta erant, onera ſunt plenis, inde pallor & nervorum vino madentium tremor, & miſerabilior ex cruditatibus quam ex fame macies. Inde incerti labantium pedes, & ſemper, qualis in ipſa ebrietate titubatio, inde in totam cutem humor admiſſus, diſtentuſque venter, dum male adſueſcit plus capere, quam poterat; inde ſuffuſio luridæ bilis, & decolor vultus, tabeſque in ſe putreſcentium, & retorti digiti articulis obrigeſcentibus, nervorum ſine ſenſu jacentium torpor ac palpitatio ſine intermiſſione vibrantium. Quid capitis vertigines dicam? quid oculorum auriumque tormenta? innumerabilia febrium genera? &c. Immunes*, pergit, *erant ab iſtis malis, qui nondum ſe deliciis ſolverant, qui ſibi imperabant. Corpora opere ac vero labore durabant, aut curſu defatigati, aut venatu aut tellure verſata: excipiebat illos cibus, qui niſi eſurientibus placere non poterat.* Optandum, ut tanta luxuria ſaltim inter priſcos Romanos regnaſſet, verum & ad noſtra tempora manavit. Germanis, Anglis & Belgis voracitas quaſi connaſcitur, eam implantant nutrices infantibus, infarciunt enim eos lacte ab incunabulis ad vomitum uſque, laxa & lata hinc ventriculi latera nolunt eſſe vacua. Quam peſſimus nutricum mos ſit, nimio replere lacte debiles parvulorum ventriculos, ut flatibus ob id, vermibus, febribus, obnoxii evadant, jamdudum notatum à ſacratiſſimis medicis. Ipſe *Hippocrates* in ore habuit: *dum lactant, mactant.* In pueris & adoleſcentibus enormis ille ciborum appetitus putridas febres, & mali moris variolas, morbillos, ulcera, cutis fædas exulcerationes, narium hæmorrhagias producit frequentiſſime. Juvenibus ob immoderatam victus rationem inflammatoriæ febres & tertianæ, hæmoptyſes, abſceſſus, ſcabies, catarrhi, tuſſes, hypochondriorum vitia, ſolent eſſe familiaria. In vergenti ætate qui conſtituti ſunt, propter idem vitium patiuntur ſæpius obſtructiones, cachexiam, pravam ventriculi digeſtionem, hydropem, hæmorrhoidum fluxum & ſpaſmodicas paſſiones in partibus abdominis, item febrem quartanam, icterum, calculum, podagram, ſimiliaque, ut hinc veriſſimum ſit illud ſapientis, *plures occidit gula, quam gladius*, & *Syracidis* illud locum habeat, *capite* 38. *v.* 33. *Viel freſzen machet krank, und ein unerſattlicher Fraſz krieget viel Grimmen. Viele haben ſich zu tode gefreſzen, wer aber mäſſig iſt, lebet deſto länger.* Quamvis autem hæc omnia negari nequeant, utpote in ratione & experientia firmiſſime fundata, dolendum tamen eſt, & turpe dictu, ſaluberrimas modice vivendi regulas hodierno tempore ita medicis ferme expulſas atque exploſas eſſe. Plurimi practicorum gulæ mancipia ſunt, ægrorum luxui adulantur, ipſiſque ægrotantibus perſuadent, ipſos neglecta diæta ſanitatem recuperare poſſe ſolis pharmacis, atque medicinis, quas ſpecioſis titulis ornare, & ad cœlum uſque ipſarum virtutes laudibus extollere ſolent. Qua indulgentia & fraude, non tantum benevolentiæ atque favoris auram ab ipſis ægrotantibus captant, verum etiam morbo ſic prolongato, crumenas ſuas implere ſtudent. At vero nec noſtra hic mens eſt, ut tam rigidi & moroſi eſſe velimus in concedendo quodam cibo, qui etſi paulo videatur deterior, fame

Abuſus deliciarum hodiernarum.

Unde multi producuntur morbi.

Quod obtime notavit Seneca.

Cauſa morborum infantum.

Puerorum.

Juvenum.

In vergenti ætate.

Prava methodus quorundam practicorum neotericorum.

fame tamen & conſuetudine eum imperante, & pauca quantitate admiſſus nocere nequit, ſed culpamus maxime illud, quod non reſpiciant vulgariter quantitatem ciborum, & nullam attendant differentiam pro diverſitate morborum, & individuorum aliarumque circumſtantiarum inter victum plenum, tenuem mediumque.

Methodus veterum.

Prudentiores olim erant veteres, qui in ſanandis morbis, convenientis diætæ regimine plus certe efficiebant, quam ex fonte pharmaceutico deſumtis remediis. Morbi enim originem atque indolem exacte perſcrutabantur, & accurate reſpiciebant in morbo, an ex repletione, vel inanitione ortum ſuum nanciſceretur. Ad illam expugnandam venæ ſectionibus, motu, purgantibus, frictionibus, balneis non tantum pugnabant ſtrenue, verum ante omnia inedia, abſtinentia, motuque imperato cruditates copioſas, ceu morbi fontem extinguebant feliciſſime, ita, ut non raro ſola abſtinentia atque inedia graviſſimos perſanarent morbos.

Quomodo methodicæ ſectæ addicti medeventur morbos.

IV. Ex omnibus autem, qui hanc medendi viam amplexi ſunt, maxime eminuerunt, hac curandi arte clari ipſi methodicæ ſectæ addicti, qui laxum & ſtrictum, ſive repletionem & inanitionem vel abundantiam & defectum in morbis attendebant. Primus methodicorum *Aſclepiades*, qui 120. annos ante Chriſtum vixit, ejuſque diſcipulus *Themiſon Laodiceus*, frequentiſſime morbos ab abundantia ſola curabant abſtinentia. Hujus curæ *C. Celſus* meminit in *operibus ſuis p.* 126.

Exemplum in eum finem à Celſo allatum.

Aſclepiades ubi ægrum triduo per omnia defatigaverat, quartum diem cibo deſtinabat. Sed Themiſon nuper non, quando cœpiſſet febris, ſed quando deſiiſſet aut levata eſſet, cibum dabat, Theſſalus eadem arte utebatur ſanandi, ut etiam male audiret, quod tridua inedia ægros maceraverit omnes; Plerique ex antiquis inquit *Celſus p.* 126. *tarde dabant cibum, ſæpe quinto vel ſexto die, & id forſan in Aſia vel Ægypto cœli ratio patitur.* Et alibi idem: *Optimum autem medicamentum eſt opportune datus cibus.* Laudatus *Seneca l.* 1. *ep.* 95. *Antiqui medici neſciebant cibum dare ſæpius, & vino fulcire venas cadentes*, & paucis interjectis: *itaque nihil erat opus tam magna medicorum ſupellectile, nec tot ferramentis atque pyxidibus.* Ipſe *Hippocr. in libr. de vet. med.* ajebat: *fames plurimum poteſt in hominum natura ad ſanitatem*, & hic ipſe erat accuratiſſimus in imperanda ſuis ægris diæta.

Duo genera abſtinentiæ.

Abſtinentiæ autem duo ipſis erant genera, alterum ubi nihil plane aſſumebat æger, alterum ubi non niſi quod oportebat. vid. *C. Celſ. l.* 2. *c.* 16. Placet autem nunc in ſequentibus fuſius recenſere atque definire non tantum quibus in morbis veteres uſi fuerunt abſtinentia atque inedia, verum etiam quo pacto & qua ex ratione ad ſanandos quoſdam morbos ſit certiſſima & ſaluberrima medicina prudenter imperata abſtinentia.

Inedia convenit plethoricis.

V. Primum itaque inedia, aut tenuior parciorque victus indicatiſſimus eſt plethoricis robuſtis, ad præſervationem multorum morborum.

Contentio de plethora.

Ingens fuit huc uſque contentio inter medicos, an detur plethora, ſive an ſanguis bonus ſive ſuccus nutritius quantitate exſuperante gravis naturæ infenſusque eſſe queat? In animo jam non eſt exquiſitius hanc ſententiam vel refellere vel affirmare, utrum ſanguis ille, qui cum magna naturæ euphoria in fœminis ſingulis menſibus, vel in aliis excretionibus criticis excernitur, ſit perfecte bonus, nulloque vitio nec craſſitie quidem laboret? ſufficit, quod adſtruere & defendere velimus, quod ſanguis & ſerum poſſit eſſe ſuperfluum, id eſt, majori quantitate peccare, quam receptacula & venæ capere, ſubigere, digerere & ſuperfluum ſecernere queunt.

Datur ſanguinis & ſeri ſuperfluum.

Quod evenit in illis, qui copiam alimentorum ſucco bono turgentium ſubinde ingerunt, otio indulgent, nec motu ac tranſpiratione ſuperfluum diſſipant. Talis modi ſubjecta, quæ ob vaſa, quibus præditi ſunt, ſanguine turgentia dicuntur plethorica, facillime incurrunt in morbos, dum facile à cauſa quadam externa, vel ab affectu animi, vel à præpoſtero uſu medicamenti, aut vitio aëris in impetuoſum motum ſanguis exſuperans citatur, unde vaſorum diſruptiones, humorum ſtagnationes, inflammationes, multaque alia vitia graviſſima oriuntur.

Quod obſervationibus probatur.

Doctiſſime ſcribit *Fernelius l.* 1. *d. morb. cauſis pag.* 139. *Quin etiam ea cibi exſuperantia, quæ vaſa implet, nondum tamen vires premit, licet tota in optimum ſuccum & in ſanguinem faceſſat, tuta tamen non eſt, ſed maxime lubrica & periculoſa.* Notabile eſt, quod ſcribit illuſtris Dominus *de Tſchirnhauſen in medicina corporis*, dum inquit: *Obſervavi eos, quorum facies indies ſolito magis erubuit, continuante coloris hujus augmentatione, ex improviſo omnium cum admiratione (quia florida ejuſmodi facies vulgo ſignum perfectæ valetudinis judicatur) in febrem illapſos, ubi poſtea multis, in quibus tale quid adverti ad malum, ni à conſueta victus ratione abſtinerent, certo ipſis eventurum auguratus ſum; qui experientia poſtmodum ejus, quod antea credere noluerant, convicti obſtupuerunt, quod nullo modo comprehenderent, unde ejuſmodi de ipſis, ſatis & athletice valentibus, præſagire potuerim.* Et bene monet *C. Celſ. l.* 1. *c.* 2. *quod ſi plenior aliquis, ſi coloratior, ſi ſpecioſior factus eſt, ſuſpecta habere bona ſua debeat.*

Incommoda ex ſuperfluo ſanguine provenientia.

Facilis enim & expeditus ex plethora, ſive ſuperfluo ſanguine, tranſitus fit ad graviſſimos morbos. Multitudine enim ſanguinis vaſa ſi premuntur, inſignis flatuum atque cruditatum fit proventus, obſtructiones accerſuntur, viæ contrahuntur, ſicque infarctum ac turgidum corpus minimeque pervium eſt, nec perflari nec ventilari poteſt. Hinc perinde, atque à multo oleo lucernæ flamma, nativus calor opprimitur, & quaſi ſtrangulatur morbique frigidi, uti cachexia, macies, paralyſis, hydrops ſuccreſcunt, & quo diutius inſedit abundantia, eo majorem corruptelam atque labem contrahit, & ubi in ſummum excrevit, vaſorum diſruptiones, tam ſanguineorum, quam lymphaticorum, fieri poſſunt, cum repentina ac inopinata morte. Quapropter rectiſſime *Hippocrates* talem habitum periculoſum & ſine mora ſolvendum pronunciat.

Quænam ſuperfluum ſanguinem demant.

Plura autem ſunt, quæ ſuperfluum ſanguinem congeſtoſque ſuperfluos humores demunt atque imminuunt, & hujus cenſus ſunt ſanguinis miſſiones, evacuationes per alvum, & tranſpiratio liberior reddita ſive per motum, ſive per diaphoretica, frictiones, aut balnea.

Cauſa plethoræ.

Quamvis autem hæc ipſa ſingularem præſtare opem in minuenda ſanguinis quantitate, non eamus inficias, præſtat tamen, ipſum reſpicere fontem, unde hæc noxia redundantia ortum ſuum habeat, & cum deprehendimus ex immoderato appetitu, ciboque copioſius, quam par eſt, ingeſto, cauſam petendam eſſe, melius & longe tutius præ omnibus aliis remediis, niſi periculum in mora ſit, & in inſtanti aliquid efficiendum, commendamus abſtinentiam, & parcum ac tenuem victum.

Effectus abſtinentiæ.

Hic enim corpus pervium patenſque reddit, obſtructiones expedit, ſecretiones excrementorum promovet, cruditates diſcutit, concoquit atque emendat, craſſoſque humores

res ſubtiliores reddit. Subtractione enim alimentimotus ſanguinis atque ſpirituum in corpore plethorico vegetior & alacrior fit, quo deinde ulterius crudi & rudes humores attenuantur; expelluntur, & foras eliminantur. Motus enim eſt, qui emendat, corrigit, expellit, atque curat tam ſuperfluos, quam qualitate nocentes morboſos humores. Scite itaque veteres inediam dixerunt univerſalem evacuationem per accidens.

Fernelius commendat moderationem cibi ac potus.

Fernelius l. c. parſimoniam ac moderationem cibi ac potus mirifice commendat hiſce verbis: *Longior inedia aut tenuior parciorque victus, non id apte reſarcit & inſtaurat, quod tum nativi caloris, tum circumfuſi aëris vi neceſſario diſſipatur è corpore: proinde ex accidenti ſiccat, quod in pabuli penuria nativus calor propriam corporis ſubſtantiam exſorbeat; at profecto corpus pervium patenſque reddit, obſtructiones expedit, flatus, alvi feces, urinas cerebri, omniumque partium excrementa movet & excludit. Atque ſi impurum corpus vitioſo humore perfunditur, cruditates concoquit & emendat, tenues humores & inutiles exhaurit, aut halitu diſſipat, craſſos vero cuique parti tenacius inhærentes proritat atque movet.* Pauciſque lineis interjectis hæc legimus verba: *Hujus ope aliquando morbi periculoſi & ancipites felicem eumque admirabilem exitum invenerunt, ad quem ars nulla dirigebat: idque multo mitius ac levius, quam dum corpus medicamentorum aliena qualitate laceſſitur.*

Diæta plethoricis.

Ejuſmodi itaque robuſtis & plethoricis perſonis peropportune injungere poſſumus, ut vel per unum totum diem, vel etiam duos per ſeptimanam abſtineant ab omni victu cibumque craſſum evitent, vel ſemel tantum de die ſumant cibum. *Hippocr. de diæta libr. 2. Semel in die ſumtus cibus extenuat & ſiccat, alvumque ſiſtit, quoniam animi calore* (id eſt ſpiritus calore & agitatione à cibi abſtinentia procurata) *ventris & carnis humidum abſumitur*; quin imo optime tales plethorici poſſunt abſtinentiam & ſubtractionem ejuſmodi ſuſtinere.

Quid in vitiis ſtomachi ſit agendum.

VI. Præterea in vitiis ſtomachi, anorexia, quando ventriculus mole & colluvie ſeroſorum humorum repletus eſt, deficiente calore ac tono, cibus opportune ſublatus optima eſt medicina, utpote ventriculus humoribus pravis obſeſſus quodlibet ingeſtum in morbificæ cauſæ fomentum ſolet corrumpere. *Celſus* in ſtomachi omnibus morbis interpolandam abſtinentiam eſſe pronunciat, *vide l. 4. c. 8. p. 217. Sennertus libr. 3. pr. ſect. 1. c. 5.* docet, in quacunque ventriculi intemperie cibi & potus nimiam copiam vitandam eſſe, quæ ventrem gravat. Abſtinendum etiam eſſe ab iis, quæ ingrata ſunt, & adverſa, item quæ tonum ventriculi laxant, quandoquidem onere atque ſaburra liberato ventriculo medicamentorum ſtomachalium atque balſamicorum vires in ſpirituaſcentia chyli promovenda & tono roborando mirifice adjuvantur.

Quid in cachexia.

In cachexia ſeu malo corporis habitu, qui facile fit, quando longo morbo vitiata corpora inutiles ac copioſos cibos aſſumunt, abſtinere æger ad minimum debet uno die, deinde ab exiguo cibo incipere, quotidie adjicere, donec ad juſtum modum perveniat. Præter hæc convenit ambulare locis quam maxime frigidis, ſole vitato, per manus quoque exerceri, ſi infirmior eſt, geſtari, ungi, perfricari, ſi poteſt, maxime per ſe ipſum ſæpius eodem die, & ante cibum, ſic, ut interdum oleo adjiciantur quædam calefacientia, donec inſudet. Videatur *Celſus l. 3. c. 22. p. 178.*

Hydrops quomodo à Celſo ſanetur.

Quod hydropem attinet, eleganter *Celſus p. 170.* ſcribit: *facilius in ſervis, quam in liberis tollitur, quia cum deſideret famem, ſitim & mille alia tædia longamque patientiam, promptius iis ſuccurritur, qui facile coguntur, quam quibus inutilis libertas eſt. Sed ne hi quidem, qui ſub alio ſunt, ſi ex toto ſibi temperare non poſſunt, ad ſalutem perducuntur. Ideoque non ignobilis medicus, Chryſippi diſcipulus, apud Antigonum regem, amicum quendam ejus, notæ intemperantiæ, mediocriter eo morbo implicitum negavit poſſe ſanari.*

Optima methodus ſanandi cachecticos & hydropicos.

Optima methodus eſt ſanandi cachecticos & hydropicos, ſi ſpirituaſcentia humorum ac ſanguinis promovetur, & crudi ſuperflui humores digeruntur atque evacuantur. Quo nomine commendatiſſima eſt fames atque abſtinentia à cibis, item aſſumtio remediorum martialium, amarorum, aperientium & ſpirituoſorum; quæ juncta cum inedia efficaciſſimam vim poſſident. Veteres medici docebant, pituitam caloris opera in venis perfici, per moram concoqui & in laudatum ſanguinem tranſire. Eſt enim phlegma ſanguis deminute coctus ut loquuntur, qui poſt accuratam elaborationem partibus nutriendis inſervit. Sinendum itaque, ut calor in tam laudato opere ſe exerceat, id quod cibus continuo ingeſtus interturbat, ad quod maxime conferunt inediæ iis valde ſalutares, qui dulcis vel ἀζύμου humoris pituitoſi copiam habent in toto corpore collectam. Ob id recte *Hippocrates* famem præcipit carnes humidas habentibus, quoniam humoribus etiam crudis jucundius, fruitur calor, quam recenter ingeſto cibo.

Icterum curandi methodus.

Icterus, qui commode ad cachexiam referri poteſt, & ex craſſitie ſanguinis, atque glandularum hepaticarum & vaſculorum biliariorum obſtructiones naſcitur, peropportune ſanatur quoque abſtinentia, quoniam dum alimenta ad tempus ſubtrahuntur, ſanguis majorem gradum ſubtilitatis ac motus acquirit, viſcidæque cruditates collectæ attenuantur ac ſolvuntur, præprimis ſi medicamentis aperientibus amaris, ſale volatili oleoſo turgidis ſpirituaſcentia humorum procuratur. *Celſus* in cachexia ictericia primo die abſtinentiam ægro commendat, ſecundo alvi ductionem. *Quidam medici*, inquit, *purgationibus omiſſis, per eos cibos, qui extenuant, hoc etiam conſequi dicunt.*

Viſcerum obſtructiones & ſcirrhi quo pacto curentur.

VII. Ad viſcerum obſtructiones ſcirrhoſque graviſſimorum morborum cauſas, modicus cibus, iſque facilis, una cum aperientibus temperate ſpirituoſis medicamentis accommodatiſſimus eſt. *Mercurialis libr. 3. c. 24. de ſcirrho lienis* ſcribit: *de cibis in univerſum dicendum, quod commendatum invenitur ab Avicenna, optimum eſſe perferre jejunium* & *Theod. Priſcianus l. 1. c. 15.* inchoandam hujus mali curam à jejunio & patientia eſſe aſſerit. In colica contumaci & crebrius redeunte, maxime, ſi à pituita ſecundum veteres vitrea & infarctu viſcoſorum humorum eſt, parcus cibus, cum clyſteribus deterſivis, intermixtis carminativis ſale volatili oleoſo & ſulphure anodyno plenis, omne ſanationis punctum ferme abſolvit. In paſſione iliaca tam à ſtagnatione excrementorum, quam ab ilei inflammatione nata quietem cum inedia commendatam ſibi habeant ægri; quies enim ſpiritus alias dicto in morbo pervagantes ac ſpaſmodicas contractiones excitantes in pacato ſervat motu. Inedia majorem alvi fecum viam non liberam invenientium quantitatem præcavet. *Cœlius Aurelianus* continendum eſſe jubet ægrum in loco modice calido & lucido in quiete ac inedia; *cujus conſilium* inquit *Mercurialis l. 3. c. 27. de ileo. & ego maxime amplector, præſertim ut æger abſtineat à cibo & potu, nam quia tum non licet emittere excrementa, id ſaltum curandum eſt, ut non fiant, vel*

In quibus conſiſtat curatio ventriculi vulnerati.

pauciſſima fiant. Porro in læſionibus & vulneribus ventriculi autores paſſim parcum præſcribunt victum. Hinc *Sennertus Pr. l.* 3. *p.* 1. *ſ.* 1. *c.* 16. *victus ſit tenuis, & parciſſime æger edat, ne ventriculus cibi copia diſtendatur, ſed corrugatus maneat & ſic facilius conglutinetur; cibi vero ipſi in parva quantitate magnam alendi vim habeant, ſint boni ſucci & coctu faciles.*

Quomodo morbi ab impedita corporis perſpiratione ſanentur.

VIII. Præterea ſi unquam, iis ſane in morbis locum habet inedia, qui proveniunt à perſpiratione corporis impedita. Eorum autem plures, iique magni ſunt, ſiquidem ad vitam tuendam & ad æqualem humorum circulum temperiemque ſervandam, tenuiſſimorum vaporum exhalatio ſumme neceſſaria eſt, qua penitus ceſſante turbatur imo ſufflaminatur reſpiratio, motioque ſanguinis inteſtina ac circularis. Quanta autem commoda ex æquabili & proportionata ad habitum corporis, & alimentorum aſſumtionem evacuatione vaporum per poros corporis ſuccreſcant, quantave incommoda ex ea ſublata oriantur, optime deduxit *Sanctorius* in *medic. ſtat.* Sapienter *Hippocrates de morb.* inquit, *quibus corpus probe tranſpirat, ii imbecilliores ſed ſalubriores exiſtunt, prompteque ad ſanitatem reſtituuntur; quibus corpus male tranſpirat, ii prius quam ægrotant robuſtiores, cum vero in morbos inciderint, difficilius reſtituuntur.* Notandum enim, maximam morborum claſſem originem ſumere ab impedita tranſpiratione, & per eandem quoque terminari.

Tranſpiratio a variis cauſis impeditur.

Impeditur autem à variis cauſis externis atque internis: externe aër frigidus denſus & compreſſus, (qualis tempore pluvioſo eſt & ubi luna plena fuerit) ventilationem humorum prohibet, partim conſtringendo cutis poros, partim evaporationi reſiſtendo. Ad internas cauſas præter ſanguinis craſſitiem, ob quam ad glandulas cutis non pertingit ideoque à ſero ſalſo liberari nequit, pertinet quoque ejus quantitas, unde plethorici ut plurimum egent tranſpiratione liberiori, nec non hypochondriaci ac melancholici. Cæterum acrimonia ſeri ſtimulans delata ad cutis ſenſibiles fibras ſpaſmodica harum conſtrictione exhalationem impedit, hinc quo ſenſibiliora ſunt corpora ac delicatiora, eo facilius horrore, rigore & tranſpiratione impedita, motioneque febrili corripiuntur. Hinc naſcitur vulgariſſimus ille ac univerſalis morbus febris ſcilicet, cujus cauſam omnes fere veterum perſpirationem corporis impeditam dixerunt. vid. *Mercurial. in comment. ad libr. Hippoc. de arte p.* 17. Ipſe *Hippocrates libr.* 1. *ſect.* 4. *de locis in homine pag.* 88. eleganter id exprimit, dum ſcribit: *At vero febres hanc ob cauſam oriuntur, cum corpore tumidiore reddito, carnes intumuerint, pituita biliſque concluſa conquieverint, nihilque refrigeretur, neque exeat, neque moveatur, neque aliud quid ſubeat.* Meatuum obſtructiones febrium cauſas paſſim pronunciat *Galenus libr.* 9. *de meth. med.* quare & omnia frigida, quia craſſos faciunt humores, in cura damnat, laudat vero illa, quæ meatus obſtructos reſerant, abſque multo tamen calore. Etenim ex præpedita per corporis poros ſeceſſione ſeri ſalſi, hujus ſordes variæ, maxime in externis partibus & inde concitant ſpaſmos, unde familiaria febrium ſymptomata omnia dependent.

Febris à perſpiratione impedita ut plurimum ortum ducit.

Symptomata exinde provenientia.

Igitur omnia, quæ vitioſorum & ſtagnantium humorum quantitatem, ceu potiſſimam febrium cauſam demere, humores ſubtiliores reddere poſſunt, reſtituunt tranſpirationem ſuppreſſam, ſanantque febrem. E contra quæ augent humorum quantitatem, graviorem febrem efficiunt. Patet jam ratio, cur veteres medicorum tam ſevere ante paroxyſmum febrium, vel etiam intermiſſionis tempore interdicant victum copioſum. vid. *Hipp. aphor.* 2. *libr.* 1. quoniam tunc ſemper exacerbatur febris, prolongatur, & ſymptomata ingraveſcunt. Patet quoque cauſa, cur paſſim inediam tanquam expertum febris remedium commendent; quia breviores & faciliores reddit paroxyſmos demendo quantitatem vitioſam, qua opprimi ſolet ſanguis. Veriſſime *Celſus: Initia febrium famem ſitimque deſiderant.* Idem alibi: *Nihil aliud fieri poteſt in febribus intermittentibus, quam ut primis diebus bene abſtineat æger, dein ſub deceſſum febris ejus, quæ graviſſima eſt, cibos ſumat. Si quotidiana eſt,* in verſa pergit pagina, *triduo primo magnopere abſtinere oportet, tum cibis altero quoque die uti.* Qua ratione febris quartana, quæ contumaciſſima eſt, & ſæpius in ludibrium medentium tranſire ſolet, abſtinentia ſanari debeat, & quo modo illa ordinanda ſit, fuſius tradit laudatus jam *Celſus l.* 3. *c.* 15. Illud experientia conſtat, quod quo major appetitus in febribus intermittentibus eſt, & quo plus juſto ipſi indulgemus, eo diuturniores, magisque rebelles fieri febres. Quo minor autem appetitus, parciorque alimentorum aſſumtio, citius eæ terminantur. Et Dominus *Tſchirnhauſen l. c.* febres, multoſque morbos à tranſpiratione impedita factos ſola inedia feliciſſime ſanari poſſe perhibet, omneſque ferme autores practici victum tenuem & carnium expertem ſive ut Græci dicunt, ἀναιμόσαρκον mirifice paſſim commendant. *Williſius* in *tract. de febr. cap.* 4. ſcribit, ſe *febres tertianas* ſaltim *purgatione ex infuſo ſennæ, & rhabarb. victu tenui & topico febrifugo pectori aut carpis appoſito ſine pharmaci cujuſvis alterius deleterii uſu, brevi tempore ſæpiſſime curatas* noſſe, *quin imo,* inquit, *gravidas, ſenes item valde imbecilles, quorum vires purgationi non ſufficiebant, ſolum tenuis diæta cum periaptis tempeſtive adhibitis perquam feliciter ſanavi.* In febribus malignis & acutis tenuiſſimus victus locum habet, unde Dominus *Donckers* in *tr. de morb. punct. membr.* 4. *c.* 12. juſcula confortantia, nutrientia, ægris ab adſtantibus miniſtrari ſolita, rejicit, cum obſervatum ſit, ea in necem vel ſummum vitæ periculum ægros conjeciſſe. Inprimis autem criſis impeditur cibi acceſſione, quod bene notavit *Hippocr. l.* 1. *aph.* 19. *natura* inquit, *cibis oppreſſa morbo ſuccumbit, nec poteſt evacuationem criticam inſtituere.* Idem *libr.* 1. *aph.* 8. *Cum effloreſcit morbi ſtatus, cumque ille viget maxime, tum pertenuiſſima diæta uti perutiliſſimum eſt.*

Methodus Celſi medendi febrem.

Inedia optime ſanat febres.

Febris tertiana quomodo à Williſio ſanetur.

Scabies, elephantiaſis & ulcera unde oriantur.

IX. Scabies, elephantiaſis & ulcera utplurimum oriuntur à tranſpiratione impedita ſeri excrementitii, accumulati plerumque à voracitate maxime ſalſorum viſcoſorumque & à ventilatione ſanguinis ob defectum motus atque exercitii deficiente, unde inprimis vitam ſedentariam otioſam inſequuntur. Tali in caſu, quando à cruditatibus oriuntur, abſtinentia convenientiſſima eſt, adhibenda autem ex conſilio *Celſi l.* 3. *c.* 25. *per triduum vel quanta ſuſtineri poteſt inedia, paulum dein vires reficiendæ, & ducenda alvus, utendumque exercitatione, curſu, frictione; cibus autem ſit ſine pinguibus, ſine glutinoſis, ſine inflantibus.* Et bene monet *Hippocrates: Paucus cibus & aquæ potus omnibus ulceribus maxime confert, magis tamen recentibus quam vetuſtis, nec non ubi inflammatio adeſt, aut impendet.* Quo magis enim vaſa diſtenta ſunt humore, eo copioſior fit ſuppuratio, quæ tamen ulceris curationi quaſi ex diametro oppoſita eſſe videtur. Eadem ratione in catarrhalibus defluxionibus, coryza, tuſſi humida,

Catarrhales fluxiones unde proveniant.

Catarrhales fluxiones unde proveniant. da, quæ utplurimum ex ſuppreſſa ab aëris frigore vel inæqualitate tranſpiratione originem trahunt, abſtinentia ab omni vel copioſo victu utiliſſima eſt, quæ dictos morbos cum blanda diaphoreſi, & potu parco, additis edulcorantibus ac lenientibus ſanat. Mirandum enim, rheumaticos & arthriticos inſultus utplurimum præcedere appetitum nimium.

Curatio affectuum cerebri. X. In affectibus cerebri, ab humorum copia vel craſſitie oriundis, uti paralyſi, affectibus ſoporoſis, cephalalgia, melancholia, incubo, epilepſia *Celſus* jubet vehementer exerceri, neque pingues carnes, neque vinum aſſumere, ſed cibis uti poſt purgationem ex media materia quam leniſſimis. In comitiali morbo, qui ex humiditate & nimia laxitate tubulorum cerebri provenit, jubet idem *Celſus pag.* 183. *cibum poſt diem tertium, ſimul ac tranſiit hora, qua concidit, dare. Neque ſorbitiones his aut alioqui molles & faciles cibi neque caro, minimeque ſuilla convenit, ſed mediæ materiæ; nam & viribus opus eſt, & cruditates cavendæ ſunt &c. & ubi tertio die cibus datus eſt, intermittere quartum, & invicem alterum quemque, eadem hora cibi ſervata, donec quatuordecim dies tranſeant.*

Temperantia arthriticis convenit. XI. Contra podagram arthritidem & quoscunque affectus ſpaſmodicos externarum partium periodicos, qui utplurimum ex copia vitioſa humorum vel conſueta ſanguinis evacuatione ſuppreſſa oriuntur, multum valere temperantiam, docet experientia. *Sydenh.* in *oper. p.*479. item *Takius pag.* 97. podagricis prandium ſaltim concedunt, & à cœna abſtinere ſuadent. *Valeſ. de Taranta* refert in *obſ. med.* quendam, quotieſcunque imminere paroxyſmum ſentiret, ab omni cibo & potu abſtinuiſſe morbumque ita præcaviſſe. *Schenk* apud *Caſp. Rejes. camp. elyſ.* de opulento quodam Germano ſcribit, quod *cum o io deliciis* *Exemplum podagrici.* *luxuque circumflueret familiarem huic vitæ podagram arthritidemque adeo miſerabilem contraxerit, ut non niſi duobus ſuffultus adjutusque famulis promoveri loco poſſet, verum lapſis ſenſim rebus ad paupertatem redactus eſt tantam, ut & opibus deſtitueretur & famulis, nec niſi frugalis menſa ad vitam ſupereſſet. Hac fretus & paulatim ipſe ſolus incedebat, & à podagra prorſus deſerebatur.*

Moderatus victus actionibus ingenii & mentis inſervit. XII. Tandem moderatus victus ingenii mentiſque actionibus egregie inſervit, dependent enim ex ſpirituum motu, hic autem à ſanguine, qui quo copioſior craſſiorque, eo craſſiores ſuppeditat ſpiritus. Verum illud *Galeni* eſt, *animum ſanguine & adipe ſuffocatum cœleſte aliquid pervidere non poſſe*, & *Hieronymus* inquit: *Plenus venter non gignit ſenſum tenuem.* Eodem pertinet, quod ſcripſit *Theophraſtus L. V. Philoſ. multum edere & carnibus veſci rationis & conſilii uſum adimit, animoſque efficit tardiores, & eos immani quadam dementia ac ſtultitia complet.* Eleganter *Sanctius: Sobrius eſto & memineris non temere credere, hæc ſunt membra mentis.* A ſobrietate veteres ſapientes, *Pythagoras* inprimis, philoſophiam orſi ſunt eſumque carnium prohibuerunt, quod adeo multis probatum fuit, ut plerique inde facti cultiores melius ſapientiæ latices imbiberint. Quapropter literarum ſtudioſis maximeque temperamentis pituitoſis commendandus modicus cibus eſt, vel ceteris partibus omnis cœnæ intermiſſio ſuadenda. Novi, plures ſtupidos præ nimia cerebri humiditate, ſobrietati ac temperantiæ deditos factos ſagaciores, ingenii vi mirifice adaucta. Poſtremo omnibus in morbis, & maxime, ubi ipſe ventriculus quaſi conſulto à cibis abhorret, abſtinendum eſt ab alimentis. Debilis enim & ex morbo iners ventriculus conficiendo cibo ineptus eſt, ubi peccant adſtantes, qui ex metu, ne fame pereat æger, hunc ad alimenta ſumenda perſuadent cogunt que, in id ſolum intenti nec imbecillitatem ejus, nec morbi vehementiam curantes, unde major virium jactura quam ex morbo. Nunquam igitur invito ventriculo danda ſunt alimenta, nec inclinato morbo, redeunte licet appetitu, copioſi vel craſſi coctuque difficiles cibi ingerantur. Fiunt hac ratione maxime in febribus facile recidivæ, vel debilis ex diuturno morbo ventriculus novam inde morbi cauſam concipit, & ingeſta in morbificæ cauſæ fomentum corrumpit. In debilitatis atque exhauſtis à parco victu ad largiorem procedendum, & ubique ad virium robur in conſtituenda diæta reſpiciendum. *Invito ventriculo nunquam danda ſunt alimenta.*

Regulæ obſervandæ. XIII. Hiſce jam deductis circa curationem vel præſervationem morborum per inediam tenendæ ſunt ſequentes regulæ & cautelæ. (1) Non convenit juxta inediam protinus ad ſatietatem eſſe. *Prima.* Plurimum enim & repente replere ex ſententia *Hippocratis* periculoſum eſt. Prudenter monet *Celſus pag.*98. *Si ſanis corporibus ipſa* (ſatietas) *eſt inutilis, ubi aliqua neceſſitas famem fecit, quanto inutilior eſt infirmo, nedum ægro.* (2) In morbis conſiderandum, utrum ſuperans an deficiens materia læſerit; corruptum corpus ſit an integrum? *Secunda.* ſi copia male habet, vel corrupta eſt materia, tunc nullo modo melius ſuccurritur, ſin à defectu ſanguinis ſucci nutritii ſpirituum morbus provenit, & acria ſalia peccant, inedia & potus denegatus peſſimus, ubi magis locum habet ceteris paribus & appetitu urgente reſtaurantia alimenta & juſcula, quare ſi imbecillitas eſt ab humorum copia juvat inedia, ſi à defectu, nocet. (3) Præſtat ſæpius modice, quam ſemel de die nimium aſſumere, quod valet maxime in exhauſtis. *Tertia.* (4) Vires ſubjectorum ſemper ſunt reſpiciendæ. *Quarta.* *Senes inediæ patientiſſimi ſunt, mox homines conſiſtentis ætatis, nequaquam adoleſcentes, minimeque omnium pueri, atque omnino qui in ea ætate fuerint alacriores*, teſte *Hippocrate libr.* 1. *aph.* 13. nam puerilis ætas ad incrementum, & quia tenellum facile exhauritur, multo eget alimento. (5) Non inedia tractandi ſunt, qui purgantibus, V. Sne, ſudoriferis utuntur vel uſi ſunt, qui laborant, & corpus exercent, *Quinta.* ubi multum humidi diſſipatur, unde *Hippocr. l.* 1. *aph.* 18. *æſtate inediam ægerrime ferunt*, (ubi plus tranſpirant) *hyeme facillime, mox vere*, ut adeo ad victus τίκμαρσιν conſtituendam multum valeat temporum diſtinctio. (6) Otioſi, qui minus perſpirant, facilius ferunt abſtinentiam, quam qui laborant, hinc fœminæ magis quam viri. *Sexta.* (7) In cibis eligendis vel inſtituenda diæta magna diſtinctione opus eſt, aliis ſemel de die præſtat edere; *Septima.* aliis bis & parum; aliis, maxime togatis & animo excolendo in quiete deditis, ſufficit abſtinentia à craſſis cibis & flatulentis, à carne porcina, anſerina, caſeo, lacte, leguminibus; aliis ad diem per ſeptimanam, ad biduum vel triduum conducit abſtinere, ad præſervationem, liquidis tenuibus ſaltim conceſſis. Verbo: prudentia & judicio medici ad rectum noſtri remedii uſum opus eſt ubique reſpiciendo ad individua, cujus ætatis, ſexus, vitæ, generis, conſuetudinis, quarumque ſint virium, item morbum attendendo ejuſque cauſam, naturam & conditionem, alias hiſce neglectis plus detrimenti, quam emolumenti dabit inedia.

DE

DE MEDICINA SIMPLICISSIMA ET OPTIMA, MOTU, INEDIA, AQUÆ POTU.

§. I.

QUemadmodum natura, ſapientiſſimum Altiſſimi DEI opificium, in admirandis ſuis quas præſtat operationibus, non varia, non diffuſa, ſed ſimplex eſt, ſive facili, ſimplici & compendioſa via, ratione ac methodo, in univerſo ſyſtemate, effectus & phænomena ſæpius ſtupenda producit; ita, artificioſiſſimam corporis humani mechanicam, ſaluberrimum illud vitæ, ſanitatis, atque depellendi morbos negotium, eadem facili & ſimplici methodo adminiſtrare, quibus interiora naturæ & artis medicæ, paulo accuratius, inſpicere & perſpicere integrum eſt, philoſophi unanimiter utique confiteri tenentur omnes. Hanc demum corporis noſtri machinam, ex elateribus & tubulis varii generis, ſumma & divina arte ſapientiſſime exſtructam, ratione mixtionis vero ad extremam corruptionem pronam, ſolo & unico motu ſanguinis progreſſivo, debitis rerum heterogenearum, per emunctoria convenientia, excretionibus, ab omni corruptione vindicari, quid, quæſo, poteſt eſſe ſimplicius, quid unquam compendioſius? Denique illum ipſum progreſſivum in orbem abeuntem fluidorum motum, ſolo & ſimpliciſſimo ſyſtoles & diaſtoles ſolidorum elaſtico motu ſuſtineri, id etiam eſt, quod omnes ſolertiores naturæ indagatores in admirationem abripit profundiſſimam.

2. Sicuti autem non tam multiplices multumque inter ſe diſſidentes, ſed perpaucas afflictionum morbificarum eſſe cauſas, quæ non ſemper tam natura differunt, quam pro locorum quibus inſident diverſitate, corporis ſani & integri functiones varie lædunt & labefactant, ſaniori pathologiæ qui addiſcendæ operam dederunt, non ignorant; ita ad morbos depulſandos, non tam ingenti medicamentorum copia, ſed paucioribus ſaltim ac ſimplicioribus opus eſſe remediis in propatulo eſt: cujus rei veritatem, pauperes & plebeii, non pretioſis, ſed ſolis domeſticis à morbo convaleſcentes, luculenter dant evictam. Quinimo antiquiſſimis temporibus medicinam tantum paucarum herbarum fuiſſe, Celſi teſtimonio, in principio ſtatim operis ſui, proditum ac confirmatum habemus. Mirum igitur, nec profecto ſapientior quisque admirari ſatis, quin credere vix poterit, quo fato & infauſto ſidere factum ſit, ut ars hæc ſalutaris & ſimpliciſſima, noſtris temporibus, tam immenſa medicamentorum compoſitorum, ex variis, etiam diſſitiſſimis regnis advectorum, pretioſiſſimorum, omnique arte vel paratorum aut excogitatorum mole ac farragine laboret, ut fere omnem exſuperet numerum; quorum, tot libri practici, pharmaceutici, botanici, omniumque fere regionum, urbium quoque præcipuarum diſpenſatoria, teſtes præbent locupletiſſimos.

3. Sed audiamus hac de re magni nominis ingeniique virorum judicia. Inter quæ digna ſane ſunt, ut animadvertantur, quæ in *limine præfationis* laudatus jam Celsus propoſuit, hiſce verbis: *Multiplex medicina, neque olim, neque apud alias gentes neceſſaria, vix aliquot ex nobis ad ſenectutis principia perducit.* Et ipſe Hippocrates *lib. de victu acutor. mox ſub initio*, valde laudat eos, qui paucis numero, bonis, & quæ morbo conveniunt, uſi ſunt medicamentis. Neque ad hujus veritatis dilucidationem, egregium illum ex Plinio locum, quem adducit probatiſſimus ille ſcriptor Joh. Langius *in epiſt.* prætermittendum, quin potius in medium proferendum exiſtimavi, *lib. XXIV. cap.* 1. his extantem: *Ex terra naſcentibus nata medicina. Hæc ſola naturæ placuerat eſſe remedia, paratu vulgo, inventu facilia, ac ſine impendio ex quibus vivimus. Poſtea fraudes hominum & ingeniorum captura officinas invenere iſtas, in quibus ſua cuique venalis promittitur vita. Statim compoſitiones & mixturæ inexplicabiles decantantur, Arabia atque India in medio æſtimantur, ulcerique parvo, medicina à rubro mari importatur; cum remedia vera pauperrimus quiſque cœnet:* Quadrat huc itidem egregie Damasceni quod prodidit prudens conſilium, *aph.* 34. *Pharmaca pauca tibi tenenda ſunt, quorum operationes & poteſtates jam multoties expertus es. Totius enim multitudinis notitia incomprehenſibilis eſt, ac cum per ſingulas volueris inquirendo diſcurrere, multiplici diverſitate diſtentus, neſcies, cui debeas fidem adhibere.*

4. Equidem, ſi quid ego judicem ex animo dicere debeo, artem noſtram, cui utique divinæ laudes habendæ, ſi ad ulteriorem perfectionis gradum perducendam velimus, inter maxima obſtacula, hoc palmarium removendum eſſe duco, ut tam innumerabilium compoſitionum, maxima ex parte ineptiſſimarum & natura pugnantibus ex ingredientibus concinnatarum, tam Galenicarum quam chymicarum penitus in exilium exacta mole; tutis, naturæ amicis, paucis & ſelectis, efficacibus tamen, plus ſimplicibus quam compoſitis, in medicina, cum ad corpora à morbis vindicanda, tum ad ſanitatem amiſſam reſtituendam morbosque vincendos demum uti incipiamus remediis: quippe perpaucis & ſelectis horum generibus, convenienti methodo uſurpatis, & olim & nunc, præſtantiſſimos medicorum, famam ac ſummam medendo celebritatem nactos, fuiſſe uſos, vitas & facta eorum inſpiciendo cognoſcimus. Quod pernobile utiliſſimumq; argumentum quum nec dici, nec ſcribi ſatis hodie poſſit, pertractandum inpræſentiarum ſumſimus: rebus nimirum ſimpliciſſimis citra magnam artem & laborem conquiſitis, quotidianis, diæteticis & quibus ſemper natura ad conſervandum opus habet, tantam cum in morbis arcendis, tum ſanandis, à ſapientiſſimo Numine, inditam eſſe virtutem, ut ſæpius his ſolis tutiſſime fidere, & ſine alio magno medicamentorum apparatu, medici officium explere poſſimus exactiſſime.

5. Hippocrates, antiquiſſimus ille & re vera optimus diſciplinæ medicæ Præceptor ac Parens, uti omnia fere, quæ in monumentis immortali memoria dignis prodidit, ſummam in arte peritiam atque in obſervando ſolertiam ſpirant,

rant ac declarant; ita obſervatu digniſſimus eſt locus, qui *primo* ſtatim *libro*, *de arte* §. V. in conſpectum venit, ita habens: *Multi ægri etiam citra medicorum opem ſanantur & ſunt ſanati, videtur autem, ut & qui medicis non uſi ſunt in medicinam inciderint, per quam ſervati ſunt; aut enim*, pergit §. VI. *inedia, aut copioſo cibo, aut uberiori potu, aut ſiti, aut balneis, aut laboribus, aut quiete, aut ſomno, & vigilia convaluerunt.* Quo præluſtri loco, venerabilis Senex, complures ægrotantium, citra opem medicorum, citra peculiarem medicamentorum apparatum, remediis familiaribus convaleſcere poſſe luculenter teſtatur. Hæc vero; non alia ſunt, quam quæ claſſis rerum à Galeno ſic dictarum non naturalium, quibus homo ad ſuſtentandam vitam & valetudinem carere nequit, complectitur, ut ſunt: inedia, ſive abſtinentia à cibis, victus largior, uberior potus, ſitis, balnea, labor ſive corporis motus & exercitatio, quies denique & ſomnus. Quibus graviſſimus auctor, magnam tam ad morbos præſervandos, quam ſanandos, vim atque poteſtatem, ſi quis recte iis utatur, attribuit. *Nam* uti §. VII. ſubjicit, *quæ ex hiſce rebus profuerunt, ob rectum uſum profuerunt, quæ vero nocuerunt, ob id, quod non recte uſurpata ſunt, nocuerunt.* Sane, ſapientiſſimum hoc & magni in praxi medica momenti aſſertum, paulo accuratiorem, quam quiſque putaverit attentionem & diffuſiorem illuſtrationem meretur. Atque in hoc etiam noſtra jam erit meditatio intenta, noſter labor defixus, ut, quæ & quanta inhæreat rebus hiſce, quæ in vita habentur familiares ac domeſticæ, & juvandi & medendi virtus, omnibus ſubinde aliis medicamentis ſuperior, appareat quam clariſſime.

6. Ex dictis igitur diæteticis nunc modo recenſitis remediis, labor ſive motus & exercitatio corporis, merito nobis primum diſſerendi locum, quantum ſcilicet inde utilitatis, cum ad ſanitatem conſervandam, tum ad morboſas afflictiones avertendas propullulet, ſuppeditare videtur. In limine vero hujus diſquiſitionis ſtatim monendum eſſe duximus: inter omnis generis remedia ſive diætetica, ſive pharmaceutica quibus in medendo utimur, nullum dari, cui, vel ſanitatem conſervandi, vel amiſſam reſtituendi vim ab eorum natura abſolute dependentem aſſignemus, ſed tantum, relatione facta ad corporis humani naturam, eorum virtutes æſtimandas venire; quare non ſine ratione cum ipſo HIPPOCRATE ſtatuimus: *naturam optimam morborum eſſe medicatricem*, inſuper addimus, vitæ & ſanitatis conſervatricem, à morbis præſervatricem & præcipuam remediorum operatricem. Per naturam vero corporis humani, quæ fundamentum ac principium, juxta laudatum Senem, omnis ſermonis ſive demonſtrationis medicæ eſt, nihil aliud, quam œconomiam motuum vitalium, progreſſivi videlicet, combinatorii, ſecretorii & excretorii, in machina mere hydraulica, ſive ex tubulis diverſiſſimi generis, vi elaſtica contractili & diſtractili donatis compoſita, intellectum volumus; qui ſolidorum & fluidorum motus, ſi recte, & ſecundum leges æqualitatis, ſive temperamenti ſe habent, omnes functiones quas partes corporis noſtri exercent, ſecundum regulam fiunt, & non modo vita, ſed & integritas corporis & animi conſervatur. Hos motus attente obſervare, ſique à proportione & ſymmetria abeunt, & nimii evadunt, vel etiam vacillant variis ex cauſis & deficiunt, idoneis remediis in ordinem & moderationem reducere, unicum & vere præcipuum medici eſſe officium recte judicatur. Quam mirabilem vero hoc nomine & genere, res ſupra ab Hippocrate recenſitæ, motus machinæ noſtræ ab ordine & regula deflectentes, in ipſam moderationem & æquabilitatem redigendi, potentiam habeant, quantumque inter eas maxime motus valeat, id nunc paulo preſſius declarabimus.

7. Complures ex deſidi, otioſa & laboris expertte vita, præſertim ſi paulo pleniori victu utantur, inque primis ſub cœlo inclementiori, inordinata animi perturbatione & ex neglecta venæ ſectione, in difficiles diuturnas & obfirmatas ægritudines incidere; cujus generis quam maxime ſunt pathemata ſpaſmodico-flatulenta, hypochondriaca, colica, hyſterica, item ſcorbutum, cachexia, nimiæ hæmorrhagiæ, lentæ febres & cutis defœdationes, immanes etiam dolores qui ſæpe numero quoque ex calculo proveniunt, experientia quotidiana obvium eſt & compertiſſimum. Quos omnes dictos affectus, à nimis tardo, lento & difficili ſanguinis & humorum circulo ac progreſſu, & exinde impeditiori facta fluidorum utilium ſequeſtratione, humorumque vitalium, per excretionem inutilium depuratione, cauſam & ortum repetere, identidem, qui puriori pathologiæ præceptis inſtructi ſunt medicis, non poteſt non eſſe notiſſimum. Solus vero conveniens corporis ejuſque partium motus & exercitatio, eo præ aliis gaudet beneficii genere, ut æquabili & plane naturali, ſive naturæ amico modo labaſcentem & deficientem ſolidorum & fluidorum motum excitet & hac ratione ſaluberrimas & valetudini conſervandæ neceſſarias ſecretiones & excretiones, eamque præſertim, quæ fit per illud fere catholicum cutis emunctorium promoveat, atque adeo dictas chronicas paſſiones, quæ omnes à ſtaſibus, ſtagnationibus, infarctibus viſcerum & nimiis ad certa loca ſanguinis congeſtionibus pronaſcuntur, non modo feliciter avertat, ſed & præſentes efficaciſſime vincat atque expugnet.

8. Sunt quidem nobis, ex remediorum maxime diaphoreticorum, ſudoriferorum, confortantium ac ſpirituoſorum claſſe, multa in promtu, quæ etiam cordis & arteriarum motum augendo, circularem ſanguinis & humorum progreſſivum motum, neque minus ab eo dependentes ſecretiones & excretiones adjuvant; ſed non æque tam ſecura, tam facili, tam æquabili & naturæ amica ratione, ac ipſe motus & corporis exercitatio, id præſtant. Nam hic ſine violentia, ſine addita interne humoribus quadam materia præcalida æſtuante, ſalino-ſulphureo-volatili, orgaſtica, qua pollent ſudorifera, operationem ſuam, citra virium jacturam exerit placidiſſime. Deinceps id peculiare & eximium habet motus remedium, præ diaphoreticis & ſudoriferis, quod in arbitrio noſtro poſitum ſit, virtutem ejuſdem, pro rei natura & circumſtantiarum ratione minuere, temperare atque intendere, quod à medicamentis intus ſumtis, quorum operatio non eſt in noſtra poteſtate, expectari nequit. Præterea etiam ob id, motus corporis, cum aliis de prærogativa contendere poteſt, quod præter evacuationes, vires & robur, corpori non ſecus ac animo addat, appetitum emortuum reſuſcitet, languentem erigat & digeſtionem vacillantem confirmet, blande videlicet ſpirituaſcentiam ſanguinis & humorum promovendo; id quod à plurimis aliis medicamentis, uſu familiaribus, ſperare nemo unquam poterit.

9. Habemus hac in re, quam maxime, experientiam & auctoritatem veterum medicorum ſuffragantem, qui quidem tanta medicamentorum compoſitorum & igne chymico excoctorum copia, quæ noſtra ætate in pharmacopoliis conſpicitur, carebant; ſed, re vera, ejuſmodi diæteticis, inter quæ primas corporis motus & exercitatio tenet, plus certe, ſi ingenue veritatem fateri licet, in medicina præſtabant, quam noſtri temporis medici, innumeris ſuis pharmacis. Quot autem modos & ſpecies motuum, ad tuendam & reparandam, pro cujuſvis corporis natura & ſtatu, valetudinem excogitaverint, id quam optime, ex eleganti illo libro, quem doctiſſimus medicorum MERCURIALIS, ex veterum conſignavit monumentis, & *artis gymnaſticæ* nomine inſignivit, conſpicitur. Nec jam potiora, inter

inter innumera ex veterum probatiſſimorum medicorum ſcriptis adducere volumus loca, ut hinc incomparabilis hujus remedii efficacia, ejuſque laus & encomium abunde eluceat. HIPPOCRATES enim *lib. I. de diæta* aperte ſcribit: *Homo edens ſanus eſſe non poteſt, niſi etiam laboret*; & *in eodem libro*, ceu regulam ſanitatis univerſalem inculcat: *menſuram motuum pro menſura ciborum ſemper eſſe æſtimandam.* Neque hujus aſſerti ratio intellectu difficilis eſt; quodcunque enim corpori ingeritur, eadem fere menſura, ſi iſtud non amplius augeatur, per evacuationes debet egeri, quas vero motus corporis convenienter inſtitutus, præ aliis omnibus, egregie promovet ac moderatur. Spectant huc verba GALENI, quæ *commentario, in hunc aphoriſmum*, habet: *Exercitatio omnium vitioſorum, qui in corporis profundo ſunt, humorum purgationem ſupplet.* Cui ſententiæ calculum addit AVICENNA *lib. I. F. E. N. c. I.* his verbis: *Poſſent homines, ſi debito tempore, exercitio ac labore uterentur, omnibus medicis ac medicamentis carere.* Intellige venæ ſectione, purgantibus, ſudoriferis, diaphoreticis, aperientibus, incidentibus, attenuantibus; quippe horum virtus omnis motui ineſt.

10. Conſideratione porro digniſſimum eſt, quod præter evacuantem, laudatum noſtrum remedium, roborantem quoque virtutem poſſideat. Partibus enim imbecillibus, ipſo HIPPOCRATE teſte, tam internis quam externis robur adjicit. Hinc *Sectione IV. aph.* 71. *laborem articulis & carnibus cibum eſſe* prodidit: & *lib. de diæta* §. 38. perhibet: *laborem ſiccare & corpus robuſtum facere.* Nec non *lib. I. de diæta* §. 40. *deambulationem & alvum, & corpus, & ventrem ſiccare ac firmare*, affirmat; *lib. II. de diæt.* autem *in nimiis alvi fluxibus*, eam commendat. Cui graviſſimo Auctori noſtro adſtipulatur PLUTARCHUS *Oper. Tom. II. p.* 130. ita eloquens: *uſus ſermonis quotidianus, mirum dictu, quam utile ſit genus exercitationis, non ad ſanitatem duntaxat, ſed etiam ad vires reparandas:* & CELSUS *lib. I. cap.* 8. & paſſim in ſuis operibus, claram vocem in ſtomachi vitiis, qui videlicet in ejus reſolutione conſiſtunt, magnopere commendat. Et profecto laudem ſuam, eximium hoc motus remedium, quo probatiſſimi viri & medici illud affecerunt, ſuo jure meretur, ut etiam quaſi medicinam univerſalem, & præſervatoriam & curatoriam ipſi ineſſe recte putaverint. Hinc graviſſimus ille Auctor & Philoſophus, VERULAMIUS *lib. IV. de augm. ſcient. c. I.* ita diſſerit: *vix aliquam in morbum inclinationem inveniri, quæ non exercitatione quadam propria corrigi poſſit.* Et PECHLINUS, *lib. II. obſ.* 34. hæc habet: *Nulla corpora morbis minus obnoxia reperies, quam eorum, quæ à prima ſtatim infantia, motu gladiatorio, palaſtrico, firmitatem ſibi contraxerunt, viriumque robur, quod quum in ſeram ætatem extendant, immunitatem ſibi à morbis procurant; quod infinitis obvium eſt exemplis.*

11. Inter omnes vero motus ſpecies equitationi primum concedendum eſſe locum, & ſana medico ratio dictitat, & ipſa experientia confirmat. Siquidem, totius corporis tam internas quam externas partes, æquabili ſucculſione afficit, & motum ac circulum ſanguinis, inprimis per meſenterium & viſcera abdominis, qui ordinario fere difficilis eſt, procurando, meſenterii glandulas reſerando, tonumque viſcerum & ſtomachi roborando, in malo ſic dicto hypochondriaco, hyſterico, cachexia, hydrope, ac febribus lentis mirabilem ſane præſtat opem. Primus fere omnium, ORIBASIUS, magnas ſanandi partes equitationi tribuit, quod vel ſequentia loca indicant: *lib. IV.* enim *c.* 24. hæc perhibet: *Equitatio magis, quam omnes reliquæ exercitationes corpus præſervat, ſtomachum & ſenſuum organa confirmat, eaque reddit acutiora.* Et, *in capite de equitatione*, ita ſcribit: *Si vehementer impellatur equus, quamvis totum corpus laborioſe concutiat, tamen aliquid utilitatis affert; ſiquidem magis, quam omnes aliæ exercitationes, corpus & præſertim ſtomachum firmat.* Ex recentioribus vero nemo rectius de equitatione, ejuſque in medendo viribus, ipſo SYDENHAMIO diſſeruit: hinc in *Oper.* in malo hypochondriaco, & paſſione hyſterica, non ſatis laudare ejus uſum poteſt. Meminit enim ſacerdotis malo hypochondriaco vehementer correpti, qui ſine alio pharmaco, ſola equitatione priſtinum acquiſivit vigorem, & *ibid.* hæc refert: *multi mihi ſanguine juncti, tabidi & phthiſici, multum terrarum, equo vectore, peragrantes, ex meo conſilio, ſanitati ſunt reſtituti, medicamentis aliis fruſtra adhibitis.*

12. Verum enim vero, cum nullum, etiam efficaciſſimum & tutiſſimum, ſi quis eo recte utatur, remedium ſit, quod non præpoſtero ejus uſu, plus noxæ quam levaminis afferre poſſit: ita etiam id ipſum, de exercitio corporis, ſi imprudenter ſuſcipiatur, tenendum eſſe animadvertimus. Nam plura nobis, intra aliquot annos, innotuerunt exempla, ubi valde imbecillis hominibus, hectica & phthiſi laborantibus, vel quorum, à morbo præcedente, vires & humores vitales penitus exhauſti & conſumti fuerunt, fortior motus, lignorum videlicet cum ſerra ſciſſio, ac ſectio, improvide fuit commendatus, quos dein in animi deliquium, quod brevi excepit mors, collapſos fuiſſe perſpeximus: motus enim paulo fortior, licet vires reſtauret, eas tamen adhuc ſufficientes, licet quodammodo ſuppreſſas requirit. Quin, varia dantur motuum genera, quorum quædam ſunt fortiora, ut curſus, venatio, pilæ luſus, armorum & palæſtrica exercitia; quædam mediæ naturæ, ut aſcenſus ſcalarum, vectura in curru, equitatio paulo validior; quædam ſunt leviora, ut equitatio lenta, lectica, deambulatio, frictio, vox clara. Quas diverſas motuum ſpecies, pro virium menſura, proportione, & corporum robore, vel debilitate, circumſpectum oportet medicum ordinare & præſcribere. Quod diſcrimen & obſervationem, ipſos veteres, inque primis HIPPOCRATEM animadvertiſſe, video: nam, *lib. de intern. affect. Sect.* 33. *ſplenetico ægro, ſi validus fuerit, per tres dies, ut ad ligna ſecanda cogatur*, conſulit. Et *libro cit.* §. 28. *Si potens eſt cachecticus*, inquit, *luctetur ſummis humeris & laboret per circuitus multos in die.* Et CORNEL. CELSUS *lib. I. cap.* 2. dum ad valetudinem integram ſervandam, varia motus genera commendat, inter hæc aſcenſus quoque & deſcenſus mentionem injicit; nimirum *qui quadam varietate*, ut inquit, *corpus movet*; addit: *niſi corpus perquam imbecillum eſt.*

13. Præterea & certum tempus, ſi quis exercitatione, præſertim paulo fortiori, pro remedio uti velit, obſervare convenit. Nam, nec mox ante cibum, nec mox poſt eum ſumtum utilis eſt, quia concoctionis opus inde perturbatur; ſed commodiſſime abſoluta concoctione, matutino tempore, hora quarta vel quinta à cibo, inſtituitur. Juxta HIPPOCRATIS enim effatum: *Deambulationes matutinæ extenuant, & quæ circa caput ſunt, levia, agilia & promta efficiunt, alvumque ſolvunt.* vid. *lib. Epidem. VI. Sect.* 4. Siquidem peracta concoctione ciborum in primis viis, & ſucci chyloſi diſtributione per totius corporis venas facta, perſpiratio ſive excretio inutilis, qui per cutem fit, humoris, longe liberior atque expeditior reddi, & motu quam facile augeri poteſt. Demum, ſi quis exercitationis remedio recte uti velit, & hoc ſervandum eſſe monitum arbitror, ut, pro cujuſvis laborantis corporis & morbi natura, determinatus & proportionatus modus & menſura, in eo præſcribatur. Si virium ſatis eſt, in obfirmata chronica paſſione, diutius corporis labori & exercitationi eſt inſiſtendum. Novimus melancholia hypochondriaca ad furorem uſque affectos,

affectos, peregrinatione facta, per pedes, viginti imo triginta milliarium fuiſſe ſanitati mentis & corporis redditos. Novimus etiam lenta equitatione, ter vel quater de die per dimidium horæ facta, duorum menſium ſpatio, atrophia & lenta febre extenuata corpora integre reſtituta.

14. Præter motum & corporis exercitationem HIPPOCRATES, ſuperius citato loco, ad valetudinem conſervandam & amiſſam, ſine medicorum vel potius medicamentorum uſu, reſtituendam, plurimum inediæ tribuit. Neque id aſſertum, clariſſimis rationibus & indubia experientia deſtituitur: nimia enim edendi intemperantia ſive ciborum ingluvie, complures & valde difficiles ac diuturnas paſſiones, inter quas hyſterica & hypochondriaca primas merito tenet, cum ſuis quæ ipſam comitantur & excipiunt pathematibus; item, quæ ex nimia ſanguinis vel ſuccorum pravorum abundantia naſcuntur morbi, progigni compertiſſimum eſt. Recidivæ quæ poſt febres intermittentes ſanatas frequentiſſime fiunt, vix aliis cauſis, ac vegetiori appetitui largiorique cibo ſumto, præſertim ſi accedat ex frigido & ex ſeptentrione ſpirante aëre, prohibita tranſpiratio, debentur. Cachexiam, hydropem, ſcorbutum & morbos capitis, affectus ſoporoſos, ac paralyſes, à ſanguinis & ſuccorum, ob nimiam voracitatem in vaſis congeſtorum copia, ceu genuina & proxima cauſa proficiſci, rationali pathologiæ & therapiæ deditі quam optime noverunt.

15. Profecto nullum corpus, plus morbis obnoxium, difficiliorisque ſanationis eſt, quam copioſis & impuris ſuccis repletum; adeoque peritiſſime CELSUS *lib. I. c. I.* ſcribit: *corpora, quæ more athletarum repleta ſunt, celerrime & ſeneſcunt & ægrotant.* Neque deficit ratio: nam, quando ſupra modum, ac ventriculi & inteſtinorum vis motrix & periſtaltica concoctionem maxime adjuvans, ferre & ſubigere poteſt, cibus ingeritur, multæ emergunt cruditates, atque magna humorum vitioſorum colluvies, quæ primis viis inhærens, ructus, flatus, borborygmos, inflationes, hypochondriorum tenſiones, alvi conſtipationes & interdum nimias fluxiones ſuſcitat, ingignitur. Quanta autem mala & damna, ex vitiis primæ digeſtionis, in viſcera reliqua corporis redundent, & quam graviter inde omnium partium functiones lædantur, nemo rectius, quam medicus ſanioribus philoſophiæ rationalis dogmatibus inſtructus, pernoſcit.

16. Quamvis vero major cibi copia probe concocta fuerit, in corpore ſcilicet firmo & robuſto, nihilo tamen ſecius nimia ſucci chyloſi, & quæ ex eo producitur ſanguinis exuperantia, ſive plethora, ad multas & graves affectiones ſternit viam ampliſſimam, in quo etiam veterum conſtans & unanimis ſemper ſtetit ſententia. Ratio quoque eſt in procinctu: nam nimia humorum copia reſiſtendo, vim cordis, arteriarum, aliorumque tubulorum motricem, ſyſtalticam, elaſticam, quæ regit in tota machina vitales motus, progreſſivum & circularem, quo utilia retinentur, inutilia excernuntur, minuit ac labefactat, quo inde in laxioribus & imbecillioribus, inferioribus præſertim, & multum remotis à corde partibus, inque vaſis maxime venoſis, ſtagnationes, humorum decubitus, infarctus, obſtructiones, corruptiones, & impetuoſæ etiam interdum ad removendas eas, à provida natura, cum fortiori ſtrictura & ſpaſmo inſtitutæ motiones proveniunt; quæ omnia, totam œconomiam animalem perturbant.

17. Quum vero hæc innumera fere mala, primam ſuam à nimia ciborum appetentia, victu pleno & largo, ducant & trahant originem; quantum utilitatis & ſalubritatis ad ea avertenda & ſananda, in parco & tenui victu, abſtinentia per aliquot dies à cibo, ſive inedia repoſitum ſit, quiſque clara & ſana ratione inſtructus, quam facile poterit intelligere. Quapropter, non ſine, ſed certe cum magna & fundata ratione, medicorum antiquiſſimi & optimi ſcriptores ad cuſtodiendam vitam & ſanitatem, morboſque avertendos id remedii non ſatis laudare & commendare poſſunt.

18. In confirmationem hujus, placet ſaltim pauca adferre teſtimonia. Ita HIPPOCRATES, *lib. de morb.* it. *VI. Epidem.* aperte ſcribit: *ſanitatis ſtudium, non ſatiari cibis.* Et alibi: *nihil magis ad ſanitatem facit, quam non ſatiari cibis & impigrum eſſe ad labores.* Item: *ſi quis pauca edat nullum morbum experietur.* Et *libr. de priſca medic.* ita fatur: *fames plurimum poteſt in hominum natura, ad ſanitatem.* Eadem pariter eſt CELSI ſententia lib. II. cap. 16. hæc tradentis: *non ulla res magis adjuvat laborantem, quam tempeſtiva abſtinentia:* addit, *intemperantes homines apud nos, ſibi cibi tempora, modum curantibus dant.* Sic PLINIUS *lib. XVIII. cap.* 5. longe utiliſſimam eſſe ad ſanitatis conſervationem, in cibis temperantiam affirmat. *Ut enim*, inquit, *tempeſtiva abſtinentia, ſummas in ſecunda valetudine partes ſibi vindicat: ita quoque in adverſa plurimum momenti obtinet; ſanat enim plenitudinem, nimirum obeſos, pituitoſos, vitiaque ex pituita nata, apoplexiam, epilepſiam, comata, vertigines & id genus alia.* Et SENECA, *lib. I. epiſt.* 95. hæc habet notatu digna: *Antiqui medici neſciebant cibum dare ſæpius, & vino fulcire venas cadentes: itaque nil erat opus, tam magna medicorum ſupellectile, nec tot ferramentis & pyxidibus.* Philoſophi Plato, Zeno, Socrates ſimplici victu, tenuique diæta contenteſcebant. De quibus PORPHYRIUS *lib. IV. de abſtinentia*, teſtatur: *quod carnibus abſtinuerint, ſponte ex terra creſcentibus contenti; atque ita ſumma illorum vita fuerit cum ſanitate.* Et PLATO *in Charmide*, *temperantiam vitæ cuſtodem* appellat.

19. Neque nobis deſunt literarum monumentis inſcripta exempla virorum, qui à prima ætate valetudinarii fuerunt, & ſine ulla medicamentorum ope, parciori victu, moderata diæta, & abſtinentia ab omni repletione potus & cibi, egregie valuerunt, & ad octuageſimum, imo nonageſimum & ultra annum, ſub vigore mentis & corporis vitam produxerunt. Nam uti doctiſſime ſcribit FERNELIUS *lib. I. de morb. cauſ. pag.* 210. *Inedia ac parcior & tenuior victus, corpus pervium patensque reddit, obſtructiones expedit, flatus, alvi fæces, urinas, cerebri, omniumque partium excrementa movet & excludit; atque, ſi impurum corpus vitioſo humore perfunditur, cruditates concoquit & emendat, tenues & inutiles humores exhaurit aut halitu diſſipat, craſſos vero & cuique parti tenacius inhærentes proritat atque movet.* Ita abſtinentiæ & inediæ tanta ineſt vis medicinalis, ut non modo in vitiis ſtomachi omnibus fere, in quibus eam CELSUS *lib. IV. pag.* 217. commendat, colluviem crudorum humorum abſumendo calorem & tonum deficientem reſtituat, ſed & copiam ſeri impuri in reliquis corporis partibus evacuando ſolidorumque tonum ac elaterem reſtituendo, iis affectibus, qui ex nimia ſeri proveniunt abundantia, medeatur atque occurrat inſigniſſime. Quadrat hinc pulcherrime *aph.* 59. *Sect. VII.* HIPPOCRATIS, ita habens: *corporibus præhumida carne præditis fames commendanda eſt, quæ exſiccat corpora.* HEURNIUS in hunc locum addit: *quia ſenſim & æqualiter totum corpus exſiccat.*

20. Ex hiſce igitur dictis & adductis facile jam intelligi poſſe arbitror, quare in morbis capitis gravioribus, ut ſunt: paralyſis, affectus ſoporoſi, melancholia, incubus, epilepſia, veteres inque primis CELSUS imo HIPPOCRATES *lib. popul. VII. p.* 858. *exercitium corporis & abſtinentiam à carnibus præſertim pinguibus, à vino etiam*, maximopere commendarint. Qui iidem auctores in morbo cachectico, icterico inque omnis generis cutis vitiis, ulceribus, ſcabie, elephantiaſi, cibum paucum ſine pinguibus, ſine glutinoſis, ſine inflantibus,

inſtantibus, item aliquot dierum inediam ac ſudorem per laborem corporis, præ omnibus aliis remediorum generibus mirifice extollunt. Vide ſis CELSUM *lib. III. cap.* 25. Et THEOPHRASTUS *lib. V. philoſ. auctor eſt: abſtinentiam rationis uſum reddere, quia multum edere & carnibus veſci eum adimit, animoſque efficit tardiores, & eos immani quadam dementia complet.* Minime vero opus eſſe autumo, in hujus rei illuſtrationem latius divagari, quum mihi liceat provocare ad meam ipſius experientiam. Nam ad obfirmatam luem ſcorbuticam, nec non eam, quæ ex impura venere naſcitur, radicitus tollendam, imo ad ulcera cachecticorum cum ſumma corporis laſſitudine juncta ſananda, non tutius, non certius & quod majorem ægrotantibus opem tulerit remedium me unquam fuiſſe expertum plena fide teſtor, præter curam emaciantem, per menſem vel duos inſtitutam, nimirum quæ in tenuiori victu & abſtinentia à carnibus, præcipue pinguibus, motu corporis convenienti & loco potus decoctorum uſu, ex lignis & radicibus temperatioribus cum aqua paratorum, interpoſitis idoneis laxantibus conſiſtit.

21. Et certe, ut non diſſimulemus veritatem, ſed eam aperte & ingenue profiteamur, poſſet quidem quisque hominum bene & per totam vitam valere ac penitus omni ſanguinis miſſione carere, ſi temperanter & moderate viveret, & pro ciborum menſura, convenienti corpus motu exerceret. Quum autem luxuriam & perditam ciborum ingluviem cum otio & deſidio declinare homines nolint, ut potius ſaluberrima hæcce remedia plures & fere omnes abhorreant; utique venæ ſectione opus eſt, qua ad nimiam vaſorum plenitudinem, quæ ſubinde præſens & ſubitum periculum minatur tollendam, ut ſunt: apoplexia, hæmoptyſis, phrenitis, peripneumonia, angina, febris ſynocha, inflammatio & ſpaſmodicus inteſtinorum dolor, non dari poteſt facilius, præſentius & efficacius remedium; neque minus hac multæ diuturnæ & dolorificæ paſſiones, ut rheumatiſmi, arthritides, phthiſis, pathemata hypochondriaco-ſpaſmodica, calculus, iſchiaticum malum, ſi in corporibus copiam ſanguinis alentibus ac viribus ſatis conſtantibus convenienti tempore & modo adminiſtretur, averti poſſunt quam feliciſſime.

22. Videmus etiam frequentiſſime, à nimia ſanguinis copia, quæ minuendo ſolidorum elaterem, promtiorem alias ac liberiorem ſanguinis & humorum circulum reddit tardiorem, ſalutares valde excretiones per tranſpirationem, per alvum, per urinam, item ſolennes & criticas ſanguinis profuſiones per uteri ac per ani venas fuiſſe ſuppreſſas. Neque tamen hoc loco, & hac occaſione præterire & reticere poſſumus, quod nonnulli, noſtris præſertim temporibus, efficaciſſimo hoc remedio cum damno ægrotantium ſæpius abutantur, non conſiderantes, inſignem eſſe differentiam inter plethoram ad vaſa, quæ nimium diſtenta remorantur circulum ſanguinis ut vires inde premantur; & inter eam, quæ à veteribus dicitur plethora ad vires, in qua ſanguis ebulliens vaſa nimium diſtendit & liberum circuitum impedit: revera autem inopia boni & ſinceri ſanguinis adeſt. Quo poſteriori caſu, nimiæ & repetitæ ſanguinis detractiones plus utique vires exhauriunt, ſtomachum infirmant, excretiones retardant & morbos ſæpe inſanabiles reddunt; igitur hac ratione, optimo & maxime innocuo huic remedio temerarie peſſima fama infertur.

23. Miſſa perquam utili hac materia, ad aliud genus remedii ſimpliciſſimi, quod vulgo vilis habetur pretii, cui tamen maximam & prorſus mirabilem ad conſervandam vitam & medendum, inexhauſta DEI bonitas indidit efficaciam, nos convertimus. Et hoc eſt ipſa aqua communis, quæ uti omnium animantium corporum præcipuum eſt elementum conſtitutivum, ita etiam ſummum medicamentum; cujus uberiori potu, juxta *locum* HIPPOCRATIS *citatum ægrotantium* plures, ſine medicorum ope convaleſcunt. Saluberrimum hujus autem in medicina uſum, antequam paulo preſſius proſequamur, principia & ingredientia illa, à quibus proxime ejus in corpus humanum pendet efficacia, paulo accuratius examinabimus.

24. Primum autem monendum eſſe ducimus, nos non omnem promiſcue aquam, quia magna inter eam differentia occurrit, ad ſalutarem uſum commendare, ſed eam potiſſimum, quæ limpida, levis, pura eſt, non heterogeneis multis ſive alienæ naturæ partibus e. g. terreis, ſalinis imprægnata, ſive ex fontibus ſive fluviis vel ex pluviis deſumta. In hac ipſa tria potiſſimum medicam conſiderationem promerentur. *Primo*, humidum quod præcipuum formale & eſſentiale eſt hujus elementum. *Dein*, tenue illud ſpirituoſum ſive potius æthereum, quod intime partibus ejus immixtum hæret. Et denique, ipſum frigidum principium. Ab hiſce utique ſinguiis, magna & ſalutifera in animale corpus virtus redundat.

25. Sine ſufficienti enim aquei elementi copia, nec vitam nec ſanitatem conſiſtere, nec ullum morbum ſanari poſſe, iis plane qui interiora artis noſtræ haud leviter attigerunt perſpicuum eſt. Nam natura veterum, illa vitæ conſervatrix & morborum optima ſanatrix, nihil aliud eſt quam ſanguinis & humorum perennis progreſſivus & circularis motus, cujus beneficio, œconomiæ vitali amica retinentur, quæ vero aliena expelluntur; ut hac ratione, ab interitu corruptibile corpus vindicetur. Quum autem hic ipſe in orbem abiens motus per tenuiſſimum vaſculoſum animale contextum corpus, ſine ſufficienti liquido conſiſtere nequeat, quam neceſſaria & vitæ utilis ſit liquidi copia, jam conſtat planiſſime. Atque id etiam clariſſime evincit experimentum, quo conſtat, in lacte humano quod non niſi chylus eſt, vel in ſanguine arterioſo ſeptem partes aquei, & in ſani hominis venoſo, tres partes ejus ad unam partem ſolidæ & ſiccæ ſubſtantiæ contineri, quod ſi lento calore humidi facta fuerit evaporatio.

26. Unde manifeſtum evadit, liquidum, ſi quis ſanus perſiſtere velit, longiſſime ſuperare debere ſolidum quod in cibis eſt, ne humores convenienti carentes fluxilitate inſpiſſeſcant, in minimis vaſculis ſecretoriis & excretoriis hæreant atque ſubſiſtant; & hinc inde ſalutaribus evacuationibus ſuppreſſis, copia ſanguinis & ſeri impuri increſcens & liberam humorum circulationem impediens, diuturnas & periculi haud expertes concitet paſſiones, cujus generis ſunt: morbus cachecticus, malum ſcorbuticum, arthriticum, nephriticum, neque minus hypochondriaca & hyſterica pathemata, quibus quam maxime obnoxii ſunt ii homines & præſertim mulieres, quæ parciori utuntur potu & deſidi atque ſedentariæ addictæ ſunt vitæ: cum è contrario, eos qui copioſum tenuem & humidum victum, juſcula videlicet, cereviſias valde tenues, imo ipſam aquam puram & frigidam in uſu habent, ac frequentius infuſis herbarum temperatarum ex aqua calida utuntur, motuque ac clamore ſimul corpus exercent, ab omnibus fere morborum inſultibus, tutos ac immunes permanere experientia plane indubia edoceamur.

27. Equidem nos ſi quid judicare poſſumus, nullum, ſive acutus ſive chronicus ſit, morbum ſine ſufficienti & tenui aqueo potu ſanari poſſe, adeo ut huic præcipua & medicinalis virtus adſcribi debeat, ingenue aſſerimus ac profitemur. Nunquam cura febris, ſive ſit chronica intermittens, ſive continua & acuta, ſine largo ſatis aquæ, ſive calidæ ſive frigidæ, vel cereviſiarum tenuium aut ptiſanæ potu feliciter abſolvitur; modo debito tempore, ordine & menſura ſubminiſtretur. Nam ſine humidi copia, vehemens ille,

ille, qui carnem & vires conſumit mixturamque ſanguinis temperatam deſtruit æſtus, vix ac ne vix quidem ſedari poteſt. Neque deficiente hoc, ſtagnationes & obſtructiones, quæ maxime febrium cauſam conſtituunt, ſolvi, neque excretiones & quidem cuticularem illam, qua potiſſimum id quod febrem fovet & concitavit expellitur, recte ſuccedere poſſe, res eſt in aprico poſita. Quippe medicamenta fere omnia, febrilibus compeſcendis motibus à medicis dicata, ut diaphoretica, diuretica, incidentia, laxantia & roborantia, nullius fere effectus ſunt, niſi ab humido copioſo ſecundentur & promoveantur.

28. Ecquis eſt, qui ſine ſalutiferorum fontium ſive aquarum mineralium frigidarum & thermalium uſu, tutius, melius & certius tollere, vel minimum minuere ac levare chronicas & difficiles paſſiones, quibus genus humanum ſubinde afficitur & cruciatur, majora denique mala avertere, vel quod præcipuum eſt ab ejuſmodi morbis, corpora ad eos diſpoſita, vindicare ſuis pharmacis ſpecificis & arcanis audeat ſibique perſuaſum habeat? Harum nimirum & ſumma virtus aliis remediis in affectibus debellandis longe ſuperior, ſanæ rationi, ductui & ordini naturæ non modo convenientiſſima eſt, ſed & per tot ſecula firma eſt ſtabilita experientia, ut profecto deriſui ſe dent, qui vel ex ignorantia, vel ex affectu, hanc à ſapientiſſimo Numine, generi humano providentiſſime gratis conceſſam medicinam flocci faciunt vel plane contemtui habent.

29. Peropportunam nobis interea, hæc noſtra, de aqua meditatio largitur occaſionem, curioſam pariter ac utilem movendi quæſtionem; utrum incomparabilis harum aquarum efficacia, eis quæ in viſceribus terræ primario admiſcentur varii generis ſalibus & mineralibus, an aqueo potius elemento accepta referenda ſit? Nos certe tuemur poſteriorem ſententiam, ita tamen, ut ſtatuamus, ipſam aquam ab admixtis hiſce rebus, quæ utique activæ indolis ſunt, majorem vim poros intimius penetrandi, & obſtructiones reſerandi & excretiones promovendi acquirere, quia ſine ſufficienti vehiculo aqueo, parum admodum in dictis hæc præſtare poſſunt morbis.

30. Alterum aquarum ſalutiferum ingrediens eſt ipſum elementum aëreo-æthereo-ſubtiliſſimum, quod intime ejus poris innatat, & immerſum eſt, quo aqua nulla, præſertim quæ recens ex fontibus depromitur, antequam calore ejus maxima pars effugiat, caret, ita tamen, ut major vel minor ipſis inſit quantitas. Ab hoc elemento dependet aquarum levitas, ſubtilitas & medicinalis poros penetrans ac roborans virtus. Quod ipſum etiam ſubtile ac ſpirituoſum principium, quo acidulæ tam calidæ quam frigidæ copioſo inſtructæ ſunt, multum harum aquarum medicam virtutem adjuvat. Et quo magis aqua fœta hoc eſt elemento, quod maxime ex levitate & promta evaporatione, nec non ex ingenti bullularum copia in vacuo proſilientium cognoſcitur, eo ſalubrior eſt æſtimanda, eoque aptior uſibus œconomicis, in coquendis cibis, in extrahendis vegetabilium, radicum, herbarum per infuſionem viribus evadit. Ad quod hoc notatum volumus: aquam, quo diutius coquatur, eo minus aptam eſſe ad extrahendam gratam & ſapidam ex herba Thee, vel fabis Coffee ſubſtantiam; & hinc ſtatim poſt primam ebullitionem, optime in hunc finem adhiberi.

31. Aſſeruimus, in ipſo frigore aquæ limpidæ & puræ inſignem ad medicum uſum reſidere virtutem. Veteres medicorum HIPPOCRATES, CELSUS, GALENUS, RASES, potionem aquæ frigidæ plurimis & gravibus in morbis, ut ſunt ardentes & cholericæ febres, magnæ infirmitates ventriculi & inteſtinorum, dolorificæ, flatulentæ, item quæ ex partium nervoſarum reſolutione & infirmitate oriuntur paſſiones, ut paralyſes, catarrhi, rheumatiſmi, frequentiſſimo in uſu habuerunt & laudabilem ejus in hiſce morbis effectum prædicarunt, id quod ex eorum quæ poſteritati reliquerunt monumentis abunde licet animadvertere.

32. Inter plurima vero quæ extant loca, perpauca ſaltim huc adducere placet. CELSUS *lib. I. cap. 8. iis, qui tarde concoquunt, & quorum ideo præcordia inflantur ac qui propter ardorem aliquem, noctu ſitire conſueverunt, antequam quieſcant, duos vel tres cyathos frigidæ per tenuem fiſtulam bibendo*, ſuadet. Et ſi meam ipſius experientiam interponere integrum eſt, ex imbecillitate ventriculi & inteſtinorum laborantibus, qui præcordiorum anxietates cum phlogoſi & laſſitudine, ſanguiniſque ebullitiones cum pulſu celeri & difficili reſpiratione fuerunt paſſi, ante lecti introitum, ſolam aquam frigidam optimæ notæ paulatim aſſumendam ſæpius optimo cum ſucceſſu ſuaſi. CELSUS *in præfat.* meminit medici cujuſdam CASSII, qui febricitanti cuidam & magna ſiti affecto aquam frigidam porrexit, qua protinus eam ſedavit ac ſomno & ſudore diſcuſſit. Et HIPPOCRATES *lib. Epid. VI. Sect. 4. ad refrigerandam calidam naturam, conferre* dicit *aquæ potum & quietem.* Neque minus laudatus jam CELSUS, *lib. I. c. 2. iis qui ex prava concoctione crudum ſine præcordiorum dolore ructant, ex intervallo aquam frigidam bibere & ſe continere* commendat. GALENUS ad ardorem in febribus temperandum præbuit aquam frigidiſſimam ad ſatietatem; qui idem in colica quoque biliosa ejus uſum non ſatis dilaudare poteſt.

33. Ceterum, illud certiſſimum eſt, quod hydropotæ longe melius valeant & maxime ab articularibus doloribus immunes degant, quam qui cereviſiis, vino & potibus inebriantibus utuntur. Namque meo ipſius teſtimonio, ſi quis dubitaret, confirmare poſſum, me ex aquæ puræ ac frigidæ uſu & potu, valde tamen cauto & circumſpecto, per aliquot annorum ſpatium, in levandis & ſanandis obſtinatis affectionibus, quæ vix ullo remedio cedebant, longe præſtantiorem vidiſſe effectum, quam ex aqua calida ſive ſimplici, ſive in infuſo uſurpata; quemadmodum id ſuperioribus annis habita diſſertatione, *de potus frigidi ſalubritate*, fuſius oſtendi ac demonſtravi, varia quoque perutilia quæ hic merito conferri merentur monita adjiciens.

34. Quemadmodum vero experientia, quæ optima veritatis medicæ eſt parens, habemus confirmatum, eos, qui ſupra modum & quotidie fere potibus ſpirituoſis indulgent, capitis & artuum doloribus, rheumatiſmis, calculo, catarrho ſuffocativo & maxime effrenibus hæmorrhagiis eſſe obnoxios: ita, qui ab iis potibus abſtinentes tenues potiones ipſamque frigidam aquam, vel vinum cum multa aqua dilutum in quotidiano uſu habent, a vehementibus hiſce malis immunes perſiſtere, identidem obſervatione conſtat certiſſima. Poſſem omnino hujus aſſerti veritatem pluribus exemplis ac teſtimoniis confirmare, ſi inſtituti & brevitatis ratio id permitteret; aſt, cum plane conſtet, me ſuperioribus annis, ob ingentem & multiplicem in præſervando & morbis oppugnandis utilitatem, aquam tanquam univerſalem medicinam, in peculiari diſſertatione, non ita pridem Pariſiis Gallico ſermone reddita, quæ ab iis qui medicam praxin intendunt atque intelligunt legi poteſt, plurimum commendaſſe, huic labori merito ſuperſedeo.

35. Equidem omne frigidum naturæ humanæ, quæ temperato ſemper gaudet calido, ac humores valde fluxiles & tenues, motibus vitalibus aptos deſiderat, nervoſiſque pariter ac membranoſis partibus ſolidis, teſtimonio ipſius HIPPOCRATIS, valde alienum & inimicum habetur; neque ullum fugit, quam ſubita & gravia imo funeſta à largiori potus frigidi hauſtu ſubinde fuerint damna oborta: hæc tamen omnia, de imprudenti & inconſulto frigidorum uſu intelligenda ſunt;

ſunt; nullum enim, ut inter omnes conſtat, heroicum, nullum forte & magnæ in medendo efficaciæ remedium eſt, quo non poſſimus in perniciem corporis humani abuti. Calidum ipſo teſte HIPPOCRATE *Sect. V. aph.* 16. naturæ humanæ alias admodum amicum, carnium laxationem, nervorum infirmitatem, mentis ſtuporem, hæmorrhagias, lipothymias quæ ejus ſunt naturæ, ut mortis conſecutionem afferant, iis qui eo diu multumque utuntur, inducit. Nam & calido & frigido ſua juvandi & nocendi virtus conſtat, calidum videlicet tenues & fluxiles ſervat humores, partes duras & tenſas emollit & laxat atque ſalutares movet excretiones; ſed ubi jam æſtus nimius adeſt in corpore & omnia in motu ſunt ac fluxilitate, vires ſolvit & diſſipat, vimque ſolidorum elaſticam & ſyſtalticam vitalem ſubtrahendo valde nocet.

36. E contrario, frigus ſolidis partibus, ubi ab exceſſivo æſtu & humido earum vis elaſtica ſyſtaltica, quæ regit maxime fluida & eorum motibus ſalutaribus præeſt, nimium relaxata & ſoluta eſt, elaterem, tonum ac robur reſtituit, inteſtinumque præcalidum ſanguinis motum & orgaſmum temperat, circumſpecto nimium, tempeſtivo & moderato ipſius uſu; qui ubi negligitur, & vel ſolidis nervoſiſque partibus rigore & ſpaſmo affectis, vel ſubito & in nimis larga quantitate corpori æſtuanti ac ſudore diffluenti ingeritur, incraſſando humores, eoſque circulationi per minima vaſorum ineptos reddendo, frigidum utique perniciosiſſimum eſt.

37. Denique, iis rebus, quæ non procul quærendæ & quaſi nobis domeſticæ magna tamen virtute medicinali inſtructæ ſunt, balnea quoque ipſe HIPPOCRATES accenſet; quorum virtus identidem ab elemento aqueo, eoque vel frigido vel calido unice venit derivanda. Afficiunt hæc vero quam maxime integumenta corporis, cutim, & qui ei ſubſternuntur muſculos, tendines, vaſa ac nervos; ſi in juſta temperie non ſunt conſtituta, ſed præter naturam nimis relaxata vel conſtricta: utroque enim vitio ſi laborant, mox totum corpus propter motuum nexum & conſpirationem partium inde male afficitur, etenim internis partibus præter naturam ſe habentibus, ut videre licet in febribus, convulſionibus, affectibus ſpaſmodicis, etiam externas partes & ipſam cutem ceu valde nervoſam & ſenſilem in conſenſum rapi conſpicimus; unde non modo laborantibus externis, ſed etiam internis partibus ſuccurri poſſe balneis, ratio ac naturæ ductus ſuadet & experientia confirmat.

38. Miræ & fere ineffabiles ſunt utilitates, quas balnea, quibus vel inferiorum partium, ut pediluvia temperata, vel ſuperiorum, nimirum capitiluvia, ex aqua tantum dulci parata, accenſemus, in doloribus, ſpaſmis, contracturis, omnibusve partibus frigore & rigiditate affectis recte uſurpata præſtant. Adeoque quam inſignes & eximias vires in morbis internis gravioribus & diuturnitate moleſtiſſimis, ut ſunt affectio hypochondriaca, hyſterica, colica, calculoſa, in deliriis quoque, mania & melancholia mitigandis ac curandis, balnea temperate calida exerant, iis, qui praxin exercent & intelligunt optime cognitum & perſpectum eſt. Quam materiam, cum fuſius olim perſecutus fuerim in diſſertatione: *de uſu balneorum ex aqua dulci*, lectorem eo remitto.

39. Præter balnea calida vero etiam frigida peculiarem plane in medendo promittunt efficaciam. Romanam pariter ac alias gentes balneis olim frigidis, non tam delectationis & munditiei, quam ſanitatis cauſa uſas fuiſſe conſtat: quod remedium in Anglia retentum fuiſſe, Buxtonienſia, quæ maximæ in ſanandis morbis efficaciæ perhibentur, inprimis teſtantur, qua de re certe doctiſſimi Angli FLOYERI *tractatus de uſu balneorum* evolvi meretur. Proſunt autem quam maxime in affectibus paralyticis, inque malo hypochondriaco, hyſterico, ubi ventriculi & inteſtinorum tonus ſolutus eſt, in malo iſchiatico, rheumatiſmis, artuum & capitis doloribus, hujuſque generis ſimilibus. Neque exempla deſunt melancholicorum pariter ac maniacorum balneo frigido curatorum, quale de mania curata *Clar.* MICHELOTTUS in M. N. C. *vol. I. obſ.* 102. *pag.* 191. refert.

40. Suffragatur noſtræ quoque ſententiæ hoc in genere antiquitas. Nam *lib. II. cap.* 5. CELSUS inquit: *Neque his ſolis, quos capitis imbecillitas torquet, uſus aquæ frigidæ prodeſt, ſed iis etiam, quos aſſidue lippitudines, gravedines, deſtillationes tonſillæque male habent; his autem non caput tantum quotidie perfundendum, ſed os quoque multa frigida aqua fovendum eſt. Præcipueque omnibus, quibus hoc utile auxilium eſt, eo utendum eſt ubi gravius cœlum auſtri reddiderunt.* Neque prætermittendus ex eodem Auctore alius de hac materia illuſtris locus, qui extans *lib. IV. cap.* 5. hic eſt: *vulgatiſſimum peſſimumque ſtomachi vitium eſt reſolutio, id eſt, cum cibi non tenax eſt, ſoletque deſinere ali corpus ac ſic tabe conſumi. Huic generi inutiliſſimum balneum eſt. Lectiones, exercitationeſque ſuperioris partis neceſſariæ; & perfundi frigida atque in eadem natare, canalibus ejuſdem ſubjicere etiam ſtomachum ipſum, & magis etiam a ſcapulis, id quod contra ſtomachum eſt. Conſiſtere in frigidis medicatiſque fontibus, quales Cutiliarum Symbruinarumque ſunt, ſalutare eſt.* Quo loco aperte CELSUS profitetur, balneum calidum minime prodeſſe, ubi ſtomachi vis concoctrix fracta ac debilitata eſt, quam potius frigidum egregie excitat atque erigit.

41. Paucis ut dicam meam ſententiam: exerit frigidum balneum quam maxime virtutem ſuam, tonicam & elaſticam vim motricem partium ſolidarum, præſertim externarum, etiam ipſius ſtomachi atque inteſtinorum penitus ſolutam vel relaxatam reſtituendo, ut majori vi ac robore fluida regi & propelli per canales poſſint, inprimis ubi eorum infirmitas ex nimia humiditate vel exceſſivo calore, qui ſolvit tonum, oborta fuerit.

Certe notatu digna ſunt quæ hanc in rem ſcribit HIPPOCRATES de humid. uſu §. 6. item lib. II. de diæta §. 35. calido balneo corpus magis perfrigeratur, poſt frigidum potius concaleſcit. Sed hæc ſatis de hac materia. Poſſemus adhuc plura, ex ipſius HIPPOCRATIS ſupra citato loco, de juſculorum quoque medicatorum mira in medendo efficacia adducere, ſi uberiorem harum rerum evolutionem & diſquiſitionem, temporis pariter ac brevitatis ſtudium permitteret.

DE

DE VINI RHENANI PRÆSTANTIA.

PROOEMIUM.

Pernicialis opinio tam vulgi, quam medicorum, in quærendo copiam remediorum diverſiſſimorum.

COmmunis ſed pernicialis eſt opinio non tam vulgi, quam ipſorum quoque medicorum, ad ſanitatis tutelam ac reſtitutionem copia diverſiſſimorum remediorum opus eſſe. Quamobrem nullus finis eſt ſubinde nova & ſexcenta inveniendi & componendi pharmaca, quæ revera plus in confuſionem medentium, inque damnum ægrotantium potius quam in eorum ſalutem conquiruntur. Etenim ſi quis curatius paulo, unde pendeat vitæ, ſanitatis & morborum ratio, ſcrutetur, certe perpauca eſſe, à quibus ſanitas pendet, & quæ eam labefactatam reſtituunt, clariſſime perſpiciet. Noſſe autem hæc ipſa, & exquiſita prudentia iiſdem uti, præcipua, quæ medicum ornat ac conſtituit, ſapientiæ pars eſt. Ego vero, poſtquam in ima medicinæ penetralia admiſſus ſum, conſtanter hac fui in ſententia, ad ſanitatem cuſtodiendam & morbos avertendos non opus eſſe pretioſis & magno labore & ſubtili ratione excogitatis remediis, multo minus eorum copia; *Quænam remedia plerumque ad manus ſint.* *ſed ſufficere huic ſcopo ea, quæ omnibus nota vulgaria & ad cujuſvis manus & poteſtatem ſunt, per quæ ego ſpeciatim intelligo v. g. aërem, aquam, motum, ſomnum, cibum, animique regimen. Horum tanta vis & potentia eſt, ut ſervare corpus, idque deſtruere & graves quoque morbos tollere recto ac debito uſu poſſint. Optandum igitur vehementer eſſet, ut quiſque medentium ad* res *ſic appellatas à medicis* non naturales *majori ſtudio ac induſtria animum ac cogitationes componeret eorumque vires in ſanandi negotio penetrando oſtenderet, plus hiſce ipſis ſæpe profici, quam ſi ex remotiſſimis locis & materia humanæ naturæ plus inimica quam amica petantur ac deſumantur tot remediorum claſſes. De præſenti id laboris ſuſcepimus, ut præſtantiſſimum vini & maxime Rhenani uſum in medicina ſolida experientia non minus quam exacto ratiocinio ſuffulti demonſtremus; nec non qua ratione omnibus celebratiſſimis, quæcunque natura vel ars largitur, medicamentorum ſpeciebus vinum longe ſuperius ſit, & quemadmodum univerſalis medicinæ imprimis præſervatoriæ titulum optimo jure mereatur.* *Vinum eſt univerſalis medicina.*

CAPUT I.

De præſtantibus Europæ vinis eorumque natura ac facultatibus.

§. I.

EQuidem animus eſt, Germaniæ noſtræ vina & inter ea princeps Rhenanum ejuſque indolem ac vires ſcrutinio medico hoc loco evolvendi, atque uſum in medendo oſtendendi, nihilo minus neque alienum ab inſtituto neque injucundum fore judicamus, præcipua, quæ ex Europæ locis ad noſtras terras exportantur vina recenſere, & perpaucis de eorum virtutibus quædam ediſſerere.

Italia delicatiſſima nobis offert vina.

II. Ex omnibus autem regionibus delicatiſſima & valde generoſa nobis offert Italia, ex quibus maxime eminet illud vinum, quod ad Veſuvii radices naſcitur, & Lachryma Chriſti nuncupatur. Alii quoque Virgineum illud idem denominant. *Vinum virgineum.* Ratio denominationis deſumta eſt ex eo, quod ex ſelectis uvis & antequam calcentur more lachrymarum emanet; eſt valde potens, rubro colore ſplendens, odore ſuave, ſapore ſubdulce & ſalubre, urinæ enim vias mox invenit propter ſuam, qua imbutum eſt, tenuitatem.

Albanum.

III. In pretio quoque habetur Albanum ad Albam civitatem creſcens, quod ægrotis non minus quam ſanis commodum ac ſalutare eſt, tranſpirationem & urinam movens, proſtatque album & rubrum.

Vin di monte Fiaſcone.

IV. Inter primæ notæ vina etiam numeratur Muſcatellinum Falſicorum, *Vin di monte Fiaſcone*, & notum eſt de hoc vino epitaphium cujuſdam bibuli poſitum à famulo ſuo: *propter eſt eſt dominus meus mortuus eſt*: guſtu eſt gratiſſimum.

Del Monte Bolſano & Peruſinum.

V. Merentur etiam hic recenſeri Vinum *del Monte Bolzano* rubrum, & moſchatellinum Peruſinum, quæ ambo non ſunt incelebria, & e civitatibus ejuſdem nominis quotannis in magna copia Romam tranſportantur.

Pucinum.

VI. Ordo jam tangit Pucinum, antiquitati etiam notiſſimum. Largitur illud ſaxeus collis nomine *Proſec* in ſinu Adriatici maris hodie *Capo d'Iſtria* ſitus, dicitur etiam *Proſecker Reinfall*; dulce eſt, caput non ferit nec mentem percellit, odore ſuave, fulſo nitens colore. Huic *Plinius* adſcribit, quod Livia Auguſta 82. annum attigerit, cum alio vino non fuerit uſa.

Marciminum.

VII. Excellens quoque vinum eſt, quod non adeo procul a Vicentia progignitur, & Marciminum dicitur, podagricis præ cæteris innoxium eſſe perhibetur.

Roſaceum.

VIII. In diſtrictu Aquilenſi à Roſacio civitate Fori Julii nomen accepit Roſaceum *Roſazer*, nobile & præſtans vinum.

Vernacium.

IX. Nec ſilentio prætereundum eſt Vernacium, vinum generoſum, quod nomen obtinuit à monte rubro Vulnetia in Liguria nunc *Vernacia* dicto, non modo in Italia, ſed apud Gallos & Britannos notum.

Rhætica vina.

X. Spectant hic ſimiliter Rhætica vina Germanice *Veltliner*, quia in Valle Telinia creſcunt *Ober und undter Veltliner Vin aromatique*. His Auguſtum delectatum fuiſſe referunt: eſt vinum inſtar ſanguinis rubrum, dulce, & ſubauſterum in lingua relinquens ſaporem.

Quare vina Italica ſint dulciora aliis.

XI. Notatu hic venit dignum, plurima Italiæ vina & generoſitate & dulcedine ſuperare alia: dependet autem dulcedinis nec non virium cauſa potiſſimum ex eo, quod in more habeant, vel ex uvis maturis ſelectis in aëre parumper exſiccatis ea præparare, vel ipſa recentia muſta igne leni aquoſitate in auras emiſſa inſpiſſare, & tunc fermentationi exponere. Hoc artificio vina majorem acquirunt dulcedinem, quandoquidem muſtum, quo dulcius & ſpiſſius eſt, eo minus vehementem ſubit ebullitionem, quæ alias plerumque aciditatis nimiæ genitrix eſt.

XII. Cauſa porro tantæ in vino nobilitatis eſt ipſe ſitus Italiæ, ſolique ſulphurei natura, fervens enim ſolis ardor, & inſitus terræ calor non poteſt non ad perfectam maturitatem & dulcedinem

uvas perducere. Verum enim vero dantur in Italia etiam auſteriuſcula vina, dicta *Aſciuti*, quæ ex crudo parantur muſto, & proferuntur iis in locis, quæ ſeptentrionem ſpectant. Utuntur his magno cum fructu æſtate ferventiſſima in morbis quoque præcalidis ad immodicum ardorem reſtinguendum.

Vina Aſciuti.

Vinum creticum.

XIII. Ex Græcia Vinum Creticum de Cypro magnificæ famæ ubivis ſunt. Olim dicta Punica.

XIV. Accedimus jam ad Galliæ vina, quorum præſtantia & nobilitas nemini noſtris temporibus obſcura eſſe poteſt. Omnium autem nobiliſſimum habetur *le Vin de Champagne*, quod etiam in pretio magno habent Magnates, ipſeque Rex eo utitur. Laudem meretur, quod gratum ſit ſtomacho, capiti & nervis non inimicum, citoque per urinam tranſeat, colore rubicundum eſt, delicati ſaporis propter acidi ſubtilis & ſpirituoſi temperatam mixturam. (Optima ſunt Aix, Seteri, Roan.)

Le Vin de Champagne.

Burgundiacum.

XV. Huic ſecunda ſunt Burgundiaca, ex quibus optimum *Beaunenſe* generoſum colore oculum perdicis æmulante *du Couleur de Perdrix* ſaporis grati, minus vaporoſum & melius tolerat aquam *le Vin de Champagne.*

Le Vin de Paris.

XVI. Non etiam incelebre eſt *le Vin de Paris* præſertim ex maturis uvis confectum, tenue eſt ſed guſtui acceptum, aquæ mixturam non bene ſubit.

Vin de Grave.

XVII. Ex Burdugallenſi diſtrictu optimum habetur Gravianum *Vin de Grave*, *Claretwein.* Dicitur Vin de Grave, quia ſolum eſt valde arenoſum. *Grave* enim Gaſconibus eſt arena; ſaporis eſt auſteriuſculi, caput & mentem minus percellit, nec non ſtomachi & inteſtinorum tonum egregie roborat. Præſtantiſſimum *Vin de Pontac* quo Angli multum delectantur.

Aurelianenſia.

XVIII. Æſtimantur ſimiliter in Gallia Aurelianenſia, quorum alba dantur & rubra; ſunt vina generoſa, ventriculo proficua, ſed caput ferire ſolent.

Pictavenſia.

XIX. Notiſſima quoque ſunt Pictavenſia alba, quæ multum conveniunt cum Germanicis noſtris Rhenanis, tantum in eo inferiora hiſce, quod ſint crudiora.

Frontinianum & Muſcat de Lion.

XX. Denique etiam excellentiſſima inter Gallica ſunt Frontinianum St. Laurentii & vinum *Muſcat de Lion.* Illud dicitur ab oppido Frontiniano tribus milliaribus Monſpelio diſtante, in Provincia Languedocenſi, delicatiſſimum eſt, moſchi ſaporem & odorem referens. Hoc ita appellatur, quia Lugdunum defertur, eſt rubrum, generoſiſſimum, ſaporis auſteriuſculi ſuavis moſchatellini, aquæ mixtura indiget ob nimiam generoſitatem.

Vin d'Ermitage.

XXI. Tandem ex Gallicis quoque vinum ſaluberrimum cenſetur vinum Eremiticum, *Vin d'Ermitage* creſcit inter Valence & S. Vallier, eſt rubellum ſubauſterum, & baccarum myrtilli ſaporem referens.

XXII. Hiſpania nobiles quoque alit vites, quæ ob maturitatem uvarum vina largiuntur pretioſiſſima.

Canarienſe.

XXIII. Canarienſe, quod hodie ex inſulis Canariæ, maxime Canaria magna apportatur, circa Palma generoſiſſimum creſcit.

Malvaſium.

XXIV. Spectat huc quoque Malvaſium, quod ex grandibus rotundis uvis magnæ præſtantiæ exprimitur. Vinum hoc diutius durat, & ubivis gentium per mare devehi poteſt, quod non omnia vina perferunt.

Malacenſe.

XXV. Vinum Malacenſe, ſive vinum Secco Germanice *Sect*, forte quod in ſaccis vel utribus in Hiſpania circumferatur, vino canarienſi eſt pinguius.

Petriſimonis.

XXVI. *Petriſimonis* illud, quod dicitur, præcipue ad urbem Gualdalcazar naſcitur, ex palmitibus Germanicis per Petrum Simonis ante 200 annos in Hiſpanicum ſolum deductis, ibique tranſplantatis. Memorabile enim eſt, vites unius regionis in alias, ob diverſi ſoli naturam & aëris, ſoliſque ſtatum fructus diverſæ naturæ producere. Ita vites Germanicæ in Hiſpania uvas producunt longe dulciores, fracta nempe & emollita ibi eorum aſperitate. Ita etiam vites Malvaticæ ad nos delatæ multo delicatiora vina exhibent, quam in Italia.

Animadverſio in vites.

Vina Xenena.

XXVII. Ager Andaluſiæ prope Xenes admodum vini ferax eſt; ſed hæc vina Xenena ſunt auſteriuſcula, minus dulcia & citius etiam aceſcunt in calidis locis, hujus generis ſunt etiam, tum quæ circa Madrid proveniunt.

Alconenſe.

XXVIII. Alconenſe ſive *Alicante*, in regno Valenciæ rubrum eſt ſed craſſum, palato quidem acceptum at ſtomacho minus utile. Huic non diſſimile eſt genus illud, quod noſtratibus dicitur *Vin de tinte.*

Vin de tinte.

CAPUT II.

Hiſtoriam Vinorum Germaniæ maxime Rhenani nec non Hungariæ ſiſtit.

§. I.

Curioſum & perquam dignum obſervatione eſt, dimidiam Germaniæ partem boni vini eſſe genitricem, eam videlicet, quæ plagæ auſtrali propinqua eſt. Quæ vero ad ſeptentrionem ſpectat, vel plane vinorum expers eſt, vel ea valde acida & tenuia profert. Sique conſulimus Geographicas tabulas, ſpeculari ibi jucundum eſt, eas omnes ferme regiones ad alendas vites & bonum vinum producendum inidoneas eſſe, quæ ultra 51. gradum elevationis poli ſitæ ſunt; ita nempe, ut quo remotiores ſint à polo ſeptentrionali, & meridionali viciniores, generoſius & fortius vinum producant, imbecillius autem acidoque magis prægnans, quo plus à meridie ſunt averſæ. Ratio obſervationis hujus merito debet ab eo deſumi, quod loca ſeptentrioni vicina non tantum à ſole æſtum experiantur, neque aër tam tenuis & ſubtilis, terraque minus ſpongioſa tenera ſulphureque vegetabili turgida ſit (quæ omnia ad fœcunditatem vegetabilium in genere, & maxime uvarum maturitatem requiruntur) quam in meridionalibus calidioribus regionibus. In his enim non modo plantæ, ſed & ipſa animantia tam domeſtica quam ſylveſtria ob auctiorem nutritionem majori incremento majorique perfectione ſapore quoque gratiori eminent, omnibus iis, quæ tellus ſeptentrioni ſubjecta profert. Quemadmodum autem Hungaria præ fœcundiſſimis Germaniæ regionibus primas tenet & tam vegetabilium quam animantium fertilitate atque nitore celebratiſſima eſt, ita etiam vites fructum ferunt, qui nobilem & generoſum largitur potum vinis Italicis & Hiſpanicis non poſtponendum. Germaniæ autem vinis merito præferendum eſt, ejuſdem mentionem perpaucis facere inſtituimus, enumerando ea, quæ celebritate undiquaque feruntur. Eſt autem primi ordinis Toccavienſe, quod in cacumine alti montis, qui in ſinu auri mine-

Dimidium Germaniæ profert vinum, altera pars vini expers eſt.

Ratio allati.

Hungariæ fertilitas.

Vinum Toccavienſe.

mineras fovet, non adeo inſigni copia provenit, ſed delicatiſſimum, & hinc tantum ad aulam Auguſtiſſimi Imperatoris defertur. Spectat huc quoque Toccavienſi Secundarium, quod creſcit in diſtrictu Toccavienſi. Notabile vero hoc tempore multa adulterata & ex paſſulis ac ſaccharo parata vina vendi pro Toccavienſibus. Secundum locum obtinent Tarnavienſia, & circa *Groſs Wardein* provenientia.

Toccavienſi Secundarium.

II. Huic non ſecundum eſt, quod in oppido Sancti Georgii ſingulari artificio paratur, & vocatur *Sanct Georger ausbruch*: maturiores ibi & ſemi-paſſos à minus maturis ſeparant ex uvis acinos, ex quibus (non ſecus ac Italia cum Lachryma Chriſti) exprimunt non magno pondere ſuccum, qui promanans & aſſervatus guſtum ſumma ſuavitate afficit, & propter gratam nervis & ſpiritibus generoſitatem, totius œconomiæ animalis vires & functiones egregie recreat ac ſuſtinet.

St. Georger Ausbruch.

III. Vilioris autem ſunt conditionis imbecilliora nempe & ſaporis paululum acidiuſculi, nec non adeo caro pretio venduntur, quæ ex reliquiis uvarum in dicto Sancti Georgii oppido conficiuntur.

IV. Deinceps laudem etiam merentur Oedenburgenſia & Presburgenſia vina, quorum præcipua ſunt circa Ruſtum & Neoſidlenſem lacum: *Klein und Groſs Gubelein*, *Staner Goldbenger*, hæc in arenoſis locis proveniunt. Notandum vero, quod hæc vina magis dici mereantur auſtriaca.

Oedenburgenſia & Presburgenſia.

V. Præterea magna adhuc copia vinorum in Hungaria exiſtit, diverſiſque in locis vitis colitur, neque incelebre eſt vinum illud Hungaricum rubrum, quod circa urbem Budam *Offen* terra largitur.

Vinum circa Budam creſcens.

VI. Quod attinet naturam & virtutem Hungaricorum vinorum, certe ea pereximia eſt: nam generoſitate & ſalubritate non cedunt Italicis vel Hiſpanicis, atque paucam acidi tartarei ſalis quantitatem obtinent, præſertim ea, quæ ſuperius laudavimus, ſpiritu autem ſulphureo grato eoque aromatico abundant.

Præſtantia Hungaricorum.

VII. Equidem non eam, quam merentur, famam hactenus obtinuerunt. Fallax enim non modo vulgi, ſed & medicorum fuit perſuaſio, vinum Hungaricum inſalubre morbum Hungaricum progignere, cum tamen potius dira hæc lues pauperes imo peregrinos exerceat, & ab aquarum impuritate, aëris inæqualitate & intemperantia longe rectius ejus origo derivetur. Nos potius vinum hoc ſaluberrimum judicamus ipſa teſte experientia: neque enim gravat dolore caput etiam liberalius hauſtum, modo non fuerit adulteratum, neque nervos afficit, ut potius affectibus ſpaſmodicis, podagræ, ſcorbuto, hypochondriaco malo præ Rhenano aliiſque, quæ admittunt multum acidi in mixtura, longe ſit accommodatius.

Fallax vulgi & medicorum perſuaſio repulſa.

VIII. Tandem (atque boni vini character eſt) agilitatem vigorem & levitatem largius potum in toto corpore relinquit, manifeſto documento, ex ejus uſu ſpiritus nec non vitalem circulum excitari, & inſenſibili modo hoc, quod gravat, quod moleſtum eſt ſanguini, evacuari.

Signa boni vini.

IX. Quoniam vinum Hungaricum præ aliis quam plures peculiares proprietates gerit, de iis etiam paucis mentionem injicere hoc loco allubeſcit. Singulare vero illud eſt, quod non bene aëris acceſſum ferre queat: mox enim ſi aut vitra aut dolia ad aliquod ſpatium fuerint vacua, colorem & cum eo ſaporem mutat atque amittit. Protinus nimirum ejus color albus ipſi quaſi proprius, tranſit in flavum ſeu fuſcum, & clarum, quod erat vitrum, turbidum evadit, idque ſæpe paucis diebus. Experiuntur talem inverſionem maxime vina ignobiliora, acidum admixtum foventia, & quæ recentia ſunt: immunia autem ab hac labe perſiſtunt generoſiora Toccavienſia, Sancti Georgii *Ausbruch*, item Ruſtanum, præſertim ſi ſoboles fuerint boni autumni. Hæc non diminuto ſapore, colore & virtute longos annos perdurant, tantum quod dulcedinem, quæ recentibus eſt propria, cum tempore quodammodo deponant. Quare non opus eſt hæc vina ſulphuris fumo imprægnare, vel dolia repleta ſervare. Memorabile autem eſt, quod ab admixtione vini Rhenani aut alterius acidi, omne Hungaricum illico non tantum alteretur, ſed & ab indole ſua planè deflectat & corrumpatur. Quin imo obſervavimus, vinum ipſum Hungaricum vetus paululum acidum non eſſe novo addendum. Unde cum tanta difficultas ſit pro implendis doliis vina exacte ſimilia in promptu ſemper habendi, niſi periculum præſertim in ignobilioribus Hungariæ vinis ſubire velimus, elegans ſtratagema inventum fuit, ut ſilicibus nempe mundis repleantur dolia loco vini, quod exhauritur, ita quælibet Hungarici vini ſpecies ſalva & incorrupta uſque ad ultimam guttam diutiſſime permanere ſolet. Ratio autem quare hæc vina præſertim acidum in mixtura foventia, ignobiliora puto, ad aëris acceſſum tam ſubito mutentur, neque acidi vini vel alterius heterogenei mixturam tolerare queant, nulla alia eſt, quam quod acidum in ſulphureum vini principium agere ſoleat, adeoque hoc pacto craſin, texturam (ex qua proxime reſultat ſapor, color & virtus) penitus invertat ac deſtruat: actio autem & reactio acidi ſulphure per liberioris aëris aditum, qui intimius admiſſus activa ſua expanſiva virtute diverſas partes, quibus fluida conſtituuntur, varie invicem agitat, multum promovetur. Quamobrem etiam ſpiritus tartari, mellis, mannæ, qui acido & oleoſo principio conſtant; item liquor ex ſpiritu vitrioli, nitri dulci & ſpiritu cornu cervi compoſitus, ſi per tempus libero aëri exponantur, induunt protinus colorem ex flavo rubicundum. Denique vina Hungarica hoc habent peculiare, quod melius conſerventur & ſucceſſive generoſiora evadant, ſi tantum a primis fæcibus craſſioribus liberentur, poſtea vero illis non amplius ſpolientur, in fundum ſecedentibus particulis tartareis, *ſie ſollen über der Mutter liegen bleiben.*

Peculiares proprietates vini Hungarici.

Methodus ſervandi vinum Hungaricum.

Quare Hungarica acidum non admittant.

Hungarica a primis fæcibus ſunt liberanda.

X. Progreſſum jam etiam facimus ad nobiliora Germaniæ vina, inter quæ principem locum tenent ea, quæ ad fluvium Rhenum, Mœnum, Moſellam & Nicrum proveniunt in locis præſertim montoſis, ſoli meridiano oppoſitis. Hæc enim longe ſalubriora iis ſunt, quæ in planitie & a fluminibus diſſitis terris proferuntur. Unde celebria ſunt vina Rhenana, Mœnana, Neccarina, Moſellana. Quemadmodum autem vina inter ſe etiam unius ejuſdemque diſtrictus differunt (nam quævis terra diſtinctas ſuas mineras, cereviſias, ingenia hominum varia, nec non vina cuivis loco propria progignit) ita Rhenanum per longam & conſtantem annorum experientiam & conſenſum tam phyſicorum quam medicorum & gratia & ſalubritate reliqua omnia exſuperat. Unde Germanicorum vinorum princeps non immerito debet cenſeri. Intelligimus autem per Rhenanum illud, quod ad Rhenum naſcitur.

Loca montoſa ferunt ſalubriora vina, quam quæ in planitie creſcunt.

Rhenanum ex æquo omnia.

XI. Ex hac palmam refert Hochheimenſe, quod a Principibus & magnatibus maxime æſti-

Hochheimenſe.

æſtimatur, nomen ſuum adeptum eſt à pago Hocheim, cujus ſoli partus exiſtit, qui pagus è regione urbis Moguntiæ non ultra dimidium milliare ex altera Rheni parte ſitus eſt. Et notabile eſt, quod vina, quæ non procul ab hac urbe cis Rhenum reperiuntur, reliquis Rhenanis ſint meliora.

Cocheimenſe. XII. Secundum locum obtinet Cocheimenſe à pago Cocheim ita appellatum, bonitate non multum inferius Hocheimenſi.

Rhingavienſia. XIII. Cæterum Rhingavia nobilis & delicati vini abundat copia, non tamen ejuſdem in quolibet loco virtutis: præſtantiſſimum habetur *Rudesheimenſe.* Rudesheimenſe à pago Rudesheim, prope Bingam nomen adeptum, quod ſpirituoſitate, & ob acidi defectum gratia reliquis Rhingaviæ vinis præcellit: exprimitur enim ex uvis peculiaris ſpeciei dictis *Orleans*, *Draminer*, quæ tantum in hujus pagi certo monte & in nullo alio Rhingaviæ loco perfectam maturitatem & dulcedinem acquirunt; hæ uvæ Ruſſingenſibus ſunt majores & dulciores.

Johannesbergenſe. XIV. Laude quoque eximia extollitur Johannesbergenſe, & id quod vineæ Erbacum inter & Hattenheim prope fontem dictum *Marckbrunn* elargiuntur.

Raventhalenſe & Neuendorffenſe. XV. Subſequitur poſtea Raventhalenſe & Neuendorffenſe, hæc magis quam recenſita ſua aciditate palatum excitant, & jure meritoque inter meliora numerantur.

XVI. Reliqua vina, quæ Geiſſenheim, Winckel, Oeſtrig, Elfeld, Ober & Unter-Wallef &c. proferunt, etiam encomio digna ſunt, prædictis tamen aliis Rhingavienſibus prærogativam cedunt. *Moguntiaca & Rhingavienſia aciditatem præ ſe ferunt.* Pleraque titulo Moguntiacorum inſignita vina, & Rhingavienſia aciditatem præ ſe ferunt; & memorabile eſt, quod maxime pars ex vite acinos proferente exiguæ dimenſionis Germanice *Rußling* dictam originem ſuam trahant. Hæc intenſiori ſolis egent fervore, ut uvæ perfecta donentur maturitate, & vinum palato gratum ac ſpirituoſum porrigant: ſecus enim ob non depreſſam ſufficienter aciditatem uſui & ſanitati minus conveniunt. Illud autem commodi habent hæ uvæ, quod vina dent valde durabilia, quæ ſub annis ſemper meliora & generoſiora evadunt, & grata aciditate guſtum afficiunt; id quod huic effectui aſſueti magni æſtimant. *Copia iſtorum quotannis prolata.* Dicta hæc loca quotannis, mille quingenta plus minus dolia vulgo *Stuckfaſz*, quorum quodvis capit 16. amphoras (*Eymer*) elargiuntur: nihilo minus bonum Rhenanum caro emitur pretio, neque vix in his terris, præſertim Miſnia, Thuringia, Saxonia, Marchia, Sileſia venale proſtat. Vetus enim Franconicum pro veteri Rhenano venditur, maxima vero pars vini proprie ſic dicti Rhenani jam deſcripti, Coloniam, in Belgium, Angliam, Hamburgum, Lubecam navibus excepta Rheno & mari transfertur. *Cur verum Rhenanum rarum ſit.* Cauſa etiam cur tam rara avis in his terris ſit verum Rhenanum, hæc videtur, quod hujus diſtrictus homines blando & dulci ſapore plus quam grato acido delectentur. Hinc etiam œnopolæ egregie fallunt, dum ſub nomine Rhenanorum Franconica, quæ gratiora exiſtimantur, non ſine culpando lucro imperitis divendunt.

Baccharacenſia vina viliora ſunt Rhingavienſibus. XVII. Poſt Rhingavienſia deſcendimus ad Baccharacenſia, hæc illis ſunt imbecilliora, nec tam diu durant, nihilo ſecius gratia & ſalubritate ſeſe commendant. Procreſcunt ex ſolo valde nigro, ſciſſili lapide, qui egregie radios ſolis concentrat, repleto. Invaluit mos hic locorum gratiam quandam hiſce conciliare vinis, dum nempe vaſtis doliis muſto repletis ſubdunt carbones vivos, quorum calor dolium (cujus partes mirum in modum exterius ob ſiccitatem dehiſcunt,) penetrat, nulla tamen in terram prolabente guttula ob humiditatem, à qua ſuperficies interna concava dolii protegitur, ne aſſerculi doliarii aridi ſe delerant. *Quo pacto corrigantur.* Hoc labore efficitur, ut muſtum non tanto impetu efferveſcat, quo pacto aciditas avertitur, & gratus ſapor reſultat: Germanice vocant *gefeuerte Wein*. Salubritati tamen vinorum ita minus conſulitur, & ea, quæ liberæ fermentationi fuerunt commiſſa, ſanitati magis amica cenſentur.

XVIII. Notari meretur, quod vina Rhenana hæc omnium excellentiſſima in terris ditioni ſubjectis Sereniſſimi & virtute incomparabilis Electoris Moguntini, ex Illuſtriſſima Familia Lib. Baronum de Schönborn, Domini noſtri clementiſſimi, benigna natura ex ampliſſimo penu ſuo diſpenſet.

XIX. Cæterum circa Rhenum & non procul ab eo terra etiam perbelle vineis luxuriat, ex quibus non ignobilis notæ vinis cellæ ditantur: ut ſunt Hembachica, Pfeddershemica, Riderbergica, Aſſenſteinenſia, Oppenheimenſia.

Vina Palatina. XX. Dicendum etiam aliquid eſt de Palatinis, creſcunt magis in terris planis ex uvis variarum ſpecierum ſapidis ſucculentis: ætate fiunt multum ſpirituoſa, ſed ſulphure vaporoſo caput gravant. Hujus generis ſunt Wormacenſia, & præcipue *die Liebenfrauen Milch*, Forſtiana, Edinghofenſia, Ambacenſia, Roteriana.

Vina ex Bergſtraſſen provenientia. XXI. Neque ſilentio tranſmittenda ſunt, quæ in amœniſſimo diſtrictu inter montes & hortos vulgo *Bergſtraſſen* ſuccreſcunt. Hæc prædictis ſunt tenuiora, olygophora, ob acoris & ſpirituoſitatis mixturam non ingrata, propter celeriorem etiam per renes & alia emunctoria tranſitum, caput & nervos minus afficiunt, & ſalubritate præſtantiſſimi uſus ſunt, minus tamen ferunt ætatem. Nam poſt ſextum annum ad ſummum ſpirituaſcentiæ gradum deveniunt. Optima ex iſtis ſunt Averbacenſe, Bensheimenſe.

Moſellana & Neccarina. XXII. Moſellana ſunt quoque magna laude digna. Eminent Duſemundenſe, Zeltingenſe & quod Wela profert. Ex Neccarinis eminent Heilbronnenſe & Eſlingenſe.

Vires Moſellanorum & Neccarinorum. XXIII. De Moſellanis & Neccarinis illud notari velim, quod ob temperaturam acidi & ſpirituoſi principii, copiamque aquæ, pura ſint, ſuavia tenuia tamen, & quæ celeriter petant veſicam, hinc calculoſis & podagricis valde appropriata exiſtunt, dum horum effectuum elementum nempe tartarum egregie ex ſanguine eliminant. Facile tamen vappeſcunt, ſitum contrahunt, præſertim Neccarina, ætate viribus ſpoliantur: unde ad loca diſſita non multum tranſportantur. Peſſimus mos quibuſdam eſt, illa ſulphuris fumo imbuere vel ſpiritum vini illis affundere, quo ſæpe contingit, ut à Neccarinis & capitis dolores & ventriculi tormina ſuſcitentur.

Multa vina ex Franconia veniunt. XXIV. Franconia inſignem alit vinorum abundantiam, hæc autem Rhenanis quoad ſalubritatem multo ſunt inferiora, hinc quoque viliora. Sulphure gaudent ſpiritibus corporis noſtri minus amico, ut largius pota capitis gravitatem relinquere, & torporem membris imprimere ſoleant. Nihilo minus quædam generoſa ſunt & magna vi activa prædita. Ex ſpirituoſis autem eminet illud, quod creſcit in monte dicto *der Stein* prope Herbipolim, qui aſpectum cum vicinis ſibi continuis obtinet tam pulchrum, ut dubitare fas *Vinum Steinenſe.* ſit, an ullibi in Germania ſit reperire ſimilem montium tractum, qui in una recta linea, ſuperficie nullibi

nullibi magis depreſſa aut elevata exhibeat vinearum ſeriem adeo amœnam, longam & altam, & quæ ita oculis ſimul ſeſe oſtendat, vireſcens eos alliciat, detineat ac recreet. Vinum quod exhibet *Stein-Wein* appellatur; hoc poteſt eſſe viliorum acidorum correctivum, & medicina: unde illi, qui calient artem miſcendi vina, pauca quantitate genuini Steinenſis, ignobiliora Rhenana vel Palatina egregie non ſine magno fœnore corroborant, & palato delicatorum ſapida reddunt.

Vinum Leiſtenſe. XXV. Ex monte, cujus cacumini arx Herbipolenſis ſuperſtructa eſt, qua ille meridiei obvertitur, & vulgo *die Leiſte* nominatur, colligitur vinum, quod bonitate Steinenſe adhuc vincit: ſed in ſola cella hujus arcis vinis optimis refertiſſima guſtandi illud occaſio quærenda.

XXVI. Magnæ etiam æſtimationis ſunt Sommerhauſana, Randeſakeriana, Frikenhauſana & plura alia in hoc diſtrictu, quem Mœnus alluit.

XXVII. Vini Iphoffienſis & Redelſeenſis magna etiam copia in Bohemiam Saxoniamque transfertur.

Vina Mœnana. XXVIII. Præterea juxta Mœnum fluvium & ſuavitate & ſalubritate ſeſe commendant Wertheimenſe, & Klingenbergenſe. Hoc ad ſaporem Moſellani multum accedit, capitique minus eſt offenſum. Pertinent etiam huc magnam affinitatem cum Klingenbergenſi alentia, quæ habentur ex vineis non procul ab Hanovia cultiſſimis. Sunt hæc Michelbacenſe, Hirſchſteimenſe, Nierenſteinenſe, Hochſtattenſe, quæ vina ſunt uſu quotidiano inter cibos ſaniſſima propter tenuitatem & faciliorem per ſanguinem tranſitum & gratum acorem: tertio demum vel quarto anno evadunt optima, ætate autem illorum ſpirituoſitas magis decreſcit quam increſcit.

Vinum apud Sachſenhauſen creſcens. XXIX. Aliam vero obtinet naturam illud vini genus quod prope Francofurtum vulgo Sachſenhauſen habetur, conſtat hoc ſulphure quodammodo vaporoſo, caput afficiente. Terra enim Francofurtenſis admodum ſulphurea eſt & ſcaturiunt ibi fontes, qui purum ſulphur olent.

CAPUT III.

De natura atque elementis vini & maxime Rhenani aliorumque Germaniæ.

§. I.

Antequam de ſalubritate & virtute medica hactenus recenſitorum Germaniæ vinorum & præcipue Rhenani verba faciamus, ratio ipſius ordinis poſtulat, ut prætermittamus ea, quæ ad cognitionem exquiſitiorem virtutum ſcitu prius neceſſaria ſunt. Inde prius elementa ſive principia & ingredientia vini, ex quibus naturam ac indolem ejus perноſcemus, paulo accuratius exponere allubeſcit. Quod ſi vero ullo in mixto famoſa illa quinque Chymicorum principia offenduntur, certe ea clariſſime conſpicua fiunt ipſo in vino: ineſt enim ipſi ſulphur, ſal, & volatile, quod ſpiritus vel mercurii nomine inſigniunt. Proſtat quoque in ipſo aqua & terra, & ab horum principiorum indole proportione & mixtione tanta vinorum diverſitas ratione conſiſtentiæ, ponderis, ſaporis, odoris, coloris & virtutis dependet. Per ſulphur intelligimus illud, quod concipit flammam, & cum fluoribus corporis noſtri nuptum calorem excitat: eſt

Quinque chymicorum principia conſpicua fiunt in vino.

Quid per ſulphur intelligatur.

autem unum altero tenerius, ſubtilius, alterum contra craſſius, viſcoſius, terreſtrius. Alterum effluvia odore gratiſſima emittit, alterum gravi & ingrato vapore caput replet. Alterum per fermentationem magis attenuatum clarumque & ſubtile redditum flavo & aureo colore mixturam tingit, aliud denſius eſt minus fermentativo motu evolutum; unde & conſiſtentiam craſſiorem, colorem nigrum, pondus quoque gravius vinis largitur.

Salia vinum ingredientia afferunt. II. Differunt quoque quæ vinum ingrediuntur ſalia, & quemadmodum omnium vegetabilium, ita & uvarum ſal tartareæ proſapiæ eſt. Tartarus conſtat ex terra oleo & acido; hæc enim juncta tartari-forme ſal producunt. Ineſſe autem vinis talis generis ſal, vel ex eo clarum fit, quod omnia vina, ſi pura ſint neque adulterata & fermentationem ſuſtinuerint, ſi deſtillentur, in vaſe relinquant magma quoddam acidi tartarei ſaporis. Demonſtrat hoc quoque aceti geneſis: nullum enim datur vinum etiam generoſiſſimum, quod non longiori & moderata digeſtione tranſeat in acetum. Conſpicitur autem ipſe tartarus ad oculum in lateribus dolii, quem non modo recentia ſed & vetera ſucceſſive dimittunt: ipſe autem ſapor acutus & auſterus, qui ferme cuivis non adulterato puro, minuſque arte præparato proprius, luculentus teſtis eſt. Equidem dantur pure dulcia vina, quæ etiam poſt deſtillationem non niſi dulciſſimum magma dimittunt, uti Hiſpanicum, quod hic locorum divenditur, ſed artificialia hæc eſſe vina ex melle, rob paſſularum & Sp. Vin. parata, plura ſunt, quæ nos ad credendum inducunt, vel ſi genuina fuerint vina, non ſufficienter paſſa ſunt fermentationem, quæ dum muſtum nimis arte concentratur, impeditur, & ita tartarus facile, qui pro matre dulcedinem habet, & formam ex fermentatione nanciſcitur, parcius generatur.

Vinum ira ſive poteſt in acetum.

Tartarus ineſt vino.

Differentia tartari. III. Sicuti autem tartarus non unius ejuſdemque indolis eſt, dum vel acidum exſuperat, idque vel magis fixum vel volatile, vel etiam terra in eo abundat, quæ pariter vel ad lapidis, luti, aut calcis naturam accedit; ita etiam in nonnullis vinis tartarus eſt valde ſubtilis volatilis, in aliis craſſus, fixus, terreus, calcarius, in quibuſdam tartarus copioſus, in nonnullis rarus & parcus.

Quid per mercurium vini intelligatur. IV. Reſtat adhuc tertium principium ſpirituoſum ſeu mercuriale. Per hoc non aliud intellectum volumus, quam aëreo-æthereum: ſubtile enim illud aëreo-æthereum principium, ſicuti omnia corpora pertranſit, eorumque poros & interſtitia occupat, ita & illud idem apparet in vinis, in quibuſdam in majori in aliis in minori copia. Patet illud ad oculum, quando vinum ex uno vaſe in alterum transfundimus: globulos enim aëreos copioſos ex fundo in forma bullularum in altum aſcendentes ipſumque aërem petentes non ſine injucunditate & oculis & naribus ſenties, Germani vocant *lufftige Weine*. Gaudent hoc elemento tenui & revera ſalubri vina, quæ liberam fermentationem ſubierunt: tunc enim rarioris fiunt texturæ, & copia aëris & ætheris intermixti ipſa levia ſubtilia & rara redduntur; unde ſalubritate antecellunt ea, quorum fermentatio fuit de induſtria cohibita. Quod fit, ſi dolia ſemiplena firmiſſime obturantur, ubi fortiora quidem hoc pacto evadunt vina, ſed ob defectum ſubtilitatis & ſpiritus aërei minus ſana. Efficit etiam hic internus vini motus, ut vinum celerius venas corporis noſtri & emunctoria pertranſeat; unde recentia vina, utut majorem præ veteribus copiam terræ & ſulphur mi-

Quanam vina hoc elemento gaudeant.

minus ſubtile contineant, nihilo minus ob copiam incolentis ætheris ſalubritate antiquis ſæpenumero ſunt præferenda.

Quid ſit principium aqueum vini.

V. De principio aqueo ut longius ediſſeramus, non res erit magnæ operæ. Eſt enim illud neceſſarium cujuſvis vini ingrediens & vehiculum ſubſtantiæ activæ in vino, quam pro diverſa proportione quantitatis in activitate & vehementia ſua vel mitigat vel auget. Vina enim quo tenuiora ſunt, id eſt, quo majorem aquæ copiam admittunt, imbecilliora & minus calida exiſtunt, quo autem minor humiditatis ingreditur quantitas, eo fortiora ſunt, unde etiam magis inebriant: conſiſtentia enim imo pondus vini debetur unice aqueo elemento & terreo.

An terræ elementum ad vini conſtitutionem concurrat.

VI. Terræ elementum num ad vini conſtitutionem etiam concurrat, merito quæritur. Equidem non facilis erit laboris res, chymica aut quacunque alia analyſi ex ipſo vino ſiſtere ſolidum terreum principium: nihilo ſecius quandocunque lentorem & viſcoſitatem, quam vina præſertim recentia ſæpenumero induunt, nec non illum mucum tenacem, qui circa orificia vaſorum ex vino miniſterio aëris generatur, conſideramus, fateamur neceſſe eſt, hæc ipſa effecta non niſi ſolido terreo principio, quod fluiditati contrarium eſt, deberi. Deinceps nulla aqua eſt, quæ non ſit particeps terræ: unde omnis aqua etiam fluidiſſima ſub quavis deſtillatione repetita in fundo relinquit terræ portionem; neque ullum in rerum natura datur oleum, vel ſulphur, vel ſal, quod non in mixtionem ſuam recipiat terram: ſicuti encheiriſi chymica ex oleo etiam calidiſſimo caryophyllorum inſignis copia fixæ terræ educitur, quod fit, ſi cum ſpiritu flammifico noſtro ad ſolam mixtionem accenditur. Ut itaque unum ſal tartareum vel oleum & ſulphur præ altero magis vel minus terreſtre eſt, ita etiam non tantum aquæ, ſed & ſali tartareo & ſulphuri vinorum terreum quoddam adjunctum eſſe principium, nemo penitus revocabit in dubium.

Omnis aqua particeps eſt terræ.

Quod probatur.

VII. Hiſce ſuppoſitis, facillimum erit concludere, unde pendeat tanta differentia & varietas vinorum, non tantum ratione ſaporis, odoris, coloris, conſiſtentiæ, ſed maxime etiam ratione virtutis. Nolumus hic in diverſas vinorum ſpecies inquirere, & horum elementorum naturam vel proportionem ſcrutari. Quod nimis longum ſit pertractare: nobis ſaltem hoc loco ſuffecerit meminiſſe, Rhenana & de quibus nobis ſermocinatio ſalubria temperataque Germaniæ vina quævis in ſinu ſuo fovere non multum craſſi terreſtris minus reſoluti vel inteſtina agitatione ſubacti ſulphuris; ſed potius ipſis ineſſe ſulphur valde ſubtile, gratum, delicatum, fermentationis actu ſolutum & attenuatum, unde colore & odora ſuave ſe ſiſtit; valet hoc maxime de vinis veteribus. Notabile eſt, recentia colore eſſe utplurimum diluto, minus flavo, conſiſtentiæ turbidioris, quæ tamen temporis & annorum ſucceſſu claritate, ſuavitate & ſaporis gratia, nec non colore aurum æmulante cujusvis palato ſe commendant. Præterea Rhenana vina magnam copiam acidi non tamen fixi terreſtris, ſed teneri & ſubtilis admittunt. Patet hoc clariſſime, quando hoc vinum deſtillationi committitur, tunc acidi penetrantiſſimi inſignem quantitatem in vaſe relinquit. Principium ſpirituoſum æthereum ingreditur quoque noſtra vina magna in copia, viſitur hoc maxime in vinis recentibus ex numeroſis bullulis, ex vino in altum ſeſe elevantibus poſt factam agitationem, vel ex uno vaſe in alterum transfuſionem. Præſens quoque eſt aqua ceu vehiculum ſubſtantiæ activæ in vinis Rhenanis ſatis copioſa, quæ partim per deſtillationem factam oculis ſiſtitur, partim etiam ex tenuitate vini colligitur. Paucis: elementa, quæ fluida & quæ ſubtilia levis tenuis & raræ ſunt ſubſtantiæ, conſtituunt noſtra vina, illud autem quod grave, denſum, terreſtre & viſcoſum tenax eſt, ab eorum mixtura eſt remotum.

Vinis Rhenanis ineſt ſulphur valde ſubtile.

Admittunt Rhenana copiam acidi.

Spirituoſum æthereum ingreditur vina rhenana.

Etiam aqua.

Qua de cauſa vina diverſa indolis & virtutis ſint.

VIII. Cum autem & Germaniæ ſalubria vina ipſaque Rhenana non quoad omnia unius ejuſdemque indolis vel virtutis ſint, ſed quævis ferme loca, imo in certo loco certus quidam diſtrictus vina peculiaria inter ſe differentia producat, merito hujus cauſa venit inquirenda. Dicimus autem, ſpecialem cujuſvis vini naturam, facultatem & vim unice dependere à ſole, ceu patre, & ſolo, ceu matre, nec non ſpecie vitis diverſa. Sol, ſicuti in univerſo caloris ſpirituaſcentiæ & ſulphurei volatilis elementi in mixtis cauſa & author eſt: ita etiam activi calidi ſpirituoſi ſulphuris in vinis genitor & parens exiſtit.

Quod exemplis vincitur.

IX. Patet hinc vera ratio, quare eæ regiones, quæ magnum & diuturnum ſolis æſtum experiuntur, vina valde generoſa exhibeant, nec non ea loca, quæ à vento ſeptentrionali & maxime aquilonari ceu frigidiſſimo defenſa ſunt, ſolique meridiano liberius patent, uti ſunt montes, qui ſpectant auſtrum, grata & fortia vina largiantur, oppoſita autem cæteris plagis loca vinum longe ignobilius progignant. Diluceſcit & porro ratio, quare æſtas & ſubſequens autumnus ſerenus & fervidus dulces uvas & generoſa vina, nebuloſus vero nimboſus & frigidus è contra immaturas uvas, cruda vero & acida vina proferat.

Sol ad differentiam vinorum non ſufficit.

X. Verum enim vero ad differentiam vinorum non ſufficit ſol, habemus enim compertum per experientiam, in locis eodem ſole reſpectu ſitus gaudentibus, diverſæ tamen indolis ratione ſpirituaſcentiæ imo ſalubritatis vina provenire. Exemplo nobis ſit tractus cis Rhenum Moguntinæ urbi obverſus, ubi pagus Hocheim, Cocheim & Caſſel ſitus ſimilitudine & propinquitate gaudent, nihilo minus Hocheimenſe multis paraſangis vincit Cocheimenſe & hoc Caſſellanum, quod vilioris conditionis eſt. Cauſa itaque hujus differentiæ merito transfundi debet in ipſum ſolum. Obſervavit jam ſuo tempore id antiquiſſimus naturæ ſcrutator *Hippocrat.* qui *lib.* 4. *de morb. p.* 58. ait: *Conſiderandum, quantum locus loco etiam valde vicino ad vini ſuavitatem præſtet, quamvis ſol æqualiter ſufficiat, cum in hoc terræ humor ſit, qui vinum ſuave exhibeat, in illo vero minime. Sunt quoque non agreſtia pauca in loco naſcentia, quæ ad ulnæ ſpatium translata non amplius produci comperias. Neque enim terra ejuſmodi humorum translato accommodatum habet, qualem illa agreſtibus plantis ſuppeditabat. In his enim ſunt quædam magis virulenta, quædam magis humida, quædam dulciora, ſicciora quædam, aſperiora etiam quædam aliaque ſexcenta aliter ſe habent.* Hæc ſumma ratione producta ſunt à divino ſene. Terra enim mater iſtius humoris eſt, qui ad nutritionem vegetabilium pertinet, & quamvis omnes plantæ aqua fluviatili, ceu univerſali & accommodatiſſimo nutritio ſucco alantur, nihilo minus diverſæ naturæ terra, per quam tranſit ad radices, naturam & genium ſingularem cum ipſa communicat. Neque dubium eſt, ipſa effluvia earum rerum, quæ ſub certa terra latent, eam mirifice diſponere & alterare, & hac ratione etiam vegetabilia ipſumque vinum certa qualitate imbuere. Curioſum inde eſt, Hocheimenſes vineas

Sed ſolum plerumque.

Quod teſtatur Hippocrates.

Terra eſt mater humoris nutritionem præbentis.

vineas maxima ex parte intus alere foſſiles carbones, qui aliquid contribuere poſſunt, quod vinum ſuccino fere ſimilem odorem & ſaporem præ ſe ferat.

Differentia vinorum ducitur etiam ex differenti ſpecie vitis.

XI. Tandem diſtincta natura vinorum ex differenti ſpecie vitis non ſine ratione ducitur ac derivatur: multum enim differunt inter ſe vites & uvæ. Ita quædam vites uvas copioſas, quædam paucas, quædam ſucculentas majores, aliæ parvas ſuggerunt. Nonnullæ uvæ citius ad dulcedinem & maturitatem, aliæ tardius ad eandem perducuntur. Ex parvarum uvarum numero, quæ exilia grana fovent, ſed tardius perveniunt ad dulcedinem, ſunt illæ, quæ dicuntur *Ruſsling*. Uberiores & ſucci plenæ ſunt *die Heiniſch*, quæ copioſum muſtum, ſed minus forte vinum efficiunt. Illæ autem ſpecies, quæ vocantur *Gut-edel*, *Elbing*, facilius perveniunt ad maturitatem, dulcedine quoque ſe commendant &c. Notatu quoque hic dignum venit, quamvis ſpeciem vitis ſuam peculiarem culturam nec non refectionem convenientem requirere. Hæc qui non probe callet & intelligit, fœcunditate privare vitem facillime poteſt.

CAPUT IV.

De modo conſervandi vinum Rhenanum aliaque Germaniæ.

§. I.

Unde ſapor, odor, color, virtus & conſiſtentia vini dependeant.

Quemadmodum vini omnis qualitas, videlicet ſapor, odor, color, virtus & conſiſtentia, unice à craſi mixtione, & proportione elementorum certum vini genus componentium dependet: ita etiam ejus conſervatio, quæ non niſi duratio quoad easdem facultates & qualitates eſt, ex conſervatione ejuſdem craſeos ac mixtionis proficiſcitur. Salva enim mixtione & unione elementorum certum corpus conſtituentium, mixtum conſervatur in ſua natura: illa deſtructa perit & deſtruitur color, ſaporque non minus quam virtus. Exploratum autem per attentam obſervationem eſt, nihil magis fluidorum texturam ac craſin cuſtodire, eamque ſartam, tectam immunemque ab omni corruptione & immutatione

Quid ſit ſpiritus.

ſervare, quam ſpiritus, qui nil aliud ſunt, quam ſulphur mixti inteſtino motu reſolutum & ſubtile redditum. Sulphur enim per unanimem philoſophorum ſententiam balſamum eſt corporum, ea

Quid ſulphur.

defendens ab omni corruptione: ſulphur cuſtos & conſervator eſt propriæ cuivis corpori craſeos, neque in regno animantium datur aliud in ſanguine, quod eum, totumque corpus præſervat a putredine, quam ſpiritus, qui eſt ſulphuris in ſanguine motu inteſtino reſoluti ſoboles, qui, quamdiu præſens eſt, vitæ particeps corpus efficit. Ex

Quænam vina non facile alterentur.

eo jam clarum fit, quod omnia ſpirituoſa & generoſa vina, nec non antiqua haud facile ſuſcipiant mucoſitatem, ſitum, vel colorem aut ſa-

Quæ facile.

porem mutent, ex adverſo cuncta recentia, tenuiora, imbecilliora multum aquæ & acidi tartarei, ſed parum ſulphuris complectentia, uti Neccarina, Moſellana, facillime alterentur & in vappam *Kaan* abeant.

Fumus ſulphuris vulgaris conſervat vina.

II. Ex jam dicto fundamento intelligi quoque ratio poterit, cur ſulphuris vulgaris fumus vel ſolus, vel cum aromatibus mixtus Germanice *der Einſchlag*, à multis ſeculis per conſtantiſſimam experientiam tanquam præſentiſſimum remedium ad conſervanda vina adhibeatur. Quare hodienum in uſu habent, dolia, antequam ipſis immittant vinum, ſulphuris vapore imbuere. Quinimo ipſe fumus adhibitus vacuis doliis, ex quibus vinum emiſſum fuit ne vappeſcentiam vel ſitum noxium contrahant, ea per longum tempus præſervat. Quoniam vero promptiſſime vinum vappam induit, quando ad aliquod ſpatium evacuatum fuerit, quod nempe liber patet aëri ingreſſus, hinc, ut hanc impediant, ſulphuris fumo vacuum ſpatium implent. Præterea

Reddit turbida etiam vina clara.

ſulphur & hanc virtutem medicam cuſtodit, ut vina turbida clara reddat, heterogenea dejiciens in fundum, nec non acidum ſaporem temperet; hinc evenit experimento quotidiano, ut vina, quo crebrius illorum receptacula mutantur, quo crebriore ſulphuris fumo adflantur, eo evadant mitiora. Ex quo intelligitur, ſulphur eſſe veram vini animam ejuſque vitam, non aliam ob rationem, quam quod ſpiritu ſuo penetrantiſſimo minima interſtitia fluidi vinoſi occupante, inteſti-

Sulphur eſt vera vini anima & vita.

num partium fluidarum motum, qui genuinæ & nativæ craſeos conſervator eſt, tueatur. Verum enim vero vehementer dolendum eſt, non adeo iſtum ſulphuris vaporem, amicum nervis & ca-

Sed non amicum nervis & capiti.

piti deprehendi unde plures capite imbecilles, a vinis ſulphuratis peſſime ſeſe habent. Quam ob rem nonnulli vel plane ab omni ſulphuris fumo abſtinent, & loco hujus accenſo thure vel ſuccino, aut ſpiritu vini aromatibus imbuto accenſoque dolia implent; quæ res non eſt de nihilo ſed maximopere commendanda. Nihilominus monendum eſt, ſi vina fuerint vetuſta & generoſa, illud procedere, non autem, quando imbecilliora & recentia fuerint. In his enim ſulphuris fumus, qui tamen aromaticis effluviis condiri poteſt, longe multumque aliis præferendus. Ulte-

Optima methodus conſervandi vina.

rius commendamus hanc encheireſin, ut vas imprægnetur vel accenſo floris macis, aut fructui nuciſtæ in ſpiritum vini aromatiſatum intincti fumo, quando ipſum vinum depromere ſolemus, *wann es zum Zapfen gehet*, hoc enim modo vappeſcentia avertitur, & ſalvus ac integer manet ſapor. Porro quoniam ſpirituoſitas vini eſt præſervatrix corruptionis, nonnulli ſpiritu vini ex ipſo vino parato, ſufficienti quantitate in vaſa infuſo ipſa eluunt, & poſtea vino replent, neque felicius, ſi in ſuperficie proclive vinum eſt ad vappam ipſa tollitur, ac ſi aliquot cochlearia ſpirit. vini vinoſi infunduntur.

III. Poſteaquam conſideravimus cauſam, quæ vinis integritatem & durabilitatem præſtat, perutile quoque fore arbitramur, ſi inquiramus ortum & cauſam corruptionis. Sicuti autem illud,

Cauſa & ortus corruptionis vini.

quod conſervat motum inteſtinum partium certum mixtum conſtituentium, ſpirituoſæ naturæ eſt: ita viciſſim & illud principium, quod motum mixturæ huic contrarium internum introducit, ſive labis & immutationis cauſa eſt, agiliſſimæ & tenuiſſimæ mobiliſſimæ indolis eſt; eſtque illud, ut preſſius mentem noſtram exprimamus, aëris noſtri athmoſphærici fluidum. Dici vix po-

Aër nocet vino

teſt, quanta potentia aër alterare, ac mixtorum craſes deſtruere ſoleat. Quantum noceat vulneribus & ulceribus, item abſceſſibus admiſſus aër, notiſſima res inter chirurgos eſt. Ipſæ acidulæ &

Ut & vulneribus.

Aquis.

ſalubres omnis generis aquæ, quæ noſtra ſententia ex principio ſpirituoſo minerali operantur, protinus amittunt cum ſapore omnem virtutem, ſi liber aëri acceſſus concedatur. Olea & ſpiritus chymici, ad aëris communicationem ſucceſſive in colore & conſiſtentia mutationem ſubeunt. Pluribus hoc ipſum experimentis, quæ etiam in promptu eſſent, corroborare poſſemus, ſi inſtituti

poſceret ratio. Illud autem dicimus, nil fere eſſe tam inimicum & contrarium vinis ipſo aëre, unde omni ſtudio omnique modo defendere id debemus à liberiori ejus aditu. Qua cauſa intellecta, *Dolia ſemper debent eſſe repleta.* non difficilis eſt ratio, cur repleta ſemper debeant eſſe dolia, quod ſolent communiter efficere affuſione ejusdem generis vini. At vero cum ſæpius detrimentum capiat & non levem immutationem, ſi vinum non ſit ejusdem ætatis vel loci, quod frequenter obtineri nequit, excogitarunt curioſiores alium modum: nempe ſilicibus mundis *Quidam implent dolia ſilicibus.* implent dolia, eosque loco vini abſumti ſive per aërem, ſive emiſſionem, ſubſtituunt, quod non tantum ad Hungarica, ſed commode etiam ad omnis generis vina non ſine magno commodo *Alii infundunt oleum.* & lucro poteſt applicari. Alii, ne aër operetur in vinum, doliis quantitatem olei olivarum infundunt, ut ſuperficiem ejus obtegat, id quod revera non vilipendendum. Apprime enim vappam impedit, quæ mox ad aëris liberi ſufficientem attactum, ingrato odore non modo vaſa, ſed *Alia methodus.* & contentum replet. Et quoniam aër tam inſenſus mixturæ vini eſt, hinc ſpirit. vini vel ſulphura viva in doliis vacuis accendunt, & hoc pacto (quæ ſecunda ſulphuris virtus eſt) per flammam expellunt omnem ex vaſe aërem. Curioſum autem eſt, quando aër vappidus vel mucidus, qualis fit à vino vappido, ſtagnat in vaſe, nec ſulphur nec ſpiritum vini in dolio flammam concipere, ſed ſtatim extingui. Cujus rei ratio eſt aëris craſſi reſiſtentia, opus tunc eſt, ut orificiis apertis, beneficio follium aërem cum impetu impellamus, impurum ejiciamus, vel apertum ſalſa calida item frigida aqua eluamus & purificemus vini receptaculum.

IV. At vero non omnis aër æquali virtute & potentia corruptionem in vino ſuſcitat, ſed, ſicuti calidus & humidus ad efficiendam putredinem in animantibus efficaciſſimus eſt: ita & *Quo tempore vina magis ad noxam pateant.* hic ipſe maxime eſt infeſtus vini texturæ. Teſtatur id experientia: non enim lubentius ad noxam patent vina, quam tempore autumnali vel etiam æſtivo, ſi tempeſtas diu fuerit pluvialis. Contra frigidus ſiccus & ſerenus aër, non ita noxius vinis deprehenditur, quapropter in cellis, quæ non ſatis profundæ ſunt, humiditate ſcatent, & diurni caloris participes fiunt, vina non diu ſubſiſtunt integra, præſertim recentia, & quæ ſu*Quænam loca optima ſint ad conſervationem vini.* pra fæces *Mutter* jacent. Optima autem ea ſunt loca ſubterranea ad conſervationem vini, quæ ſeptentrionem ſpectant, profunda, ſicca ſunt, æſtate frigida, hyeme autem temperata. Quapropter ob cellarum bonarum defectum, non omnes urbes ſunt aptæ bona poſſidendi vina: deinde experientia à longo tempore confirmavit, ad ventorum flatum & tempeſtatum ſtatum, varie *Quales venti optimi.* ſeſe habere vina. Ex omnibus autem venti calidi & humidi, & tempeſtas quoque humida & calida vinis minus favet, uti auſter & africus, quia athmoſphæram copioſis ſimilibus corpuſculis implent: ſeptentrionalis vero & orientalis ipſis magis eſt amicus. Notavit auſtri noxam ſuo jam tempore magnus medicinæ parens *Hippoc.* qui *lib. de morbo ſacro p.* 91. ſcribit: *cuncta corpora ventum auſtrum ſentiunt, & ex ſplendidis tenebroſa fiunt, & ex frigidis calida, & ex ſiccis humida, & quæcunque in domibus vaſa ſunt juxta terram cum vino ac alia copia liquorum, ea omnia auſtrum ſentiunt & formam in aliam ſpeciem* *Quomodo cellæ ſint præſervandæ.* *tranſmutant.* Optimum itaque conſilium eſt, cellas ab æſtivo calore, à flatu auſtrino præſervare, firmiter obturatis cellarum ſpiraculis. Ne autem aër ibi ſtagnans putreſcat, circa tempus nocturnum vel matutinum die exiſtente ſereno, vento flante vel orientali vel aquilonari eadem aperire convenit, ut pertranſeundo ventilent & purificent incluſum aërem.

V. Silentio hoc loco non eſt tranſeunda obſervatio trita & vulgata, de mutatione vini in vaſis circa tempus, quando vitis floret. Annotarunt nempe curioſiores, tunc temporis recentia & dulcia quoque vina experiri quandam fermentationem, tranſmutationem quoque, imo eadem ex doliis effluere, vel ſi eorum orificia nimis arcte clauſa ſint, ipſa vaſa magno cum damno diſrumpere. *Vina experiuntur tranſmutationem circa tempus vitis florentis.* Hujus effectus ratio certe non rejicienda eſt in florem, ſed potius in talem aëris ſtatum, qui tunc temporis (nempe circa ſolſtitium) quando vitis floret, penetrantiſſimo & mobiliſſimo calore agitatur, unde non mirum, ſubſequi tales effectus. Et certiſſimum eſt, quod tunc probe debeant cuſtodiri vaſa, & eorum circuli, ne diſrumpantur. Si enim à ſubtili aëris calidi rarefactione (uti videmus in thermometris vel aliis vaſis ſpirituoſo liquore repletis) aliquid rareſit, & majus affectat ſpatium ipſique hoc non conceditur, non poteſt non vim ſuam exercere in ipſa receptacula.

VI. Experimur clariſſime talem diſruptionem *Lagenæ ſæpius æſtate rumpuntur.* in lagenis vitreis denſiſſimis, ſi enim illæ ſpiritu vini aut vino generoſo Italico vel Gallico fuerint totæ repletæ, & obturaculo firmatæ, tempore æſtivo vel ſub calore externo facillime diſſiliunt, unde neceſſaria cautela hæc eſt, ne unquam ſpirituoſis liquoribus in totum vaſa repleamus.

VII. Videtur, ſi rem paulo exquiſitius trutinemus, ipſum aëris fluidum, ſicuti cum totius univerſi fluoribus & animantium ſanguine, ita & cum vino quandam communicationem habe*Aëris fluidum cum vino communicationem habet.*re; quod vel exinde evincimus, quoniam ad impetuoſos ventos, ad aquilonares etiam flatus, præſertim ſi luna ſimul exiſtit plena, ex orificiis ipſa vina exſurgunt & effunduntur: unde tunc temporis ſemper madida eo in loco advertuntur. Humidus quoque & calidus aër, utut non immediate attingit vina, efficit tamen in ipſis quandam alterationem, turbulenta enim ipſa facit & gravia, pendula. Quamvis enim aër externus *Ejus operationes.* non immediate vinis permiſceatur, nihilo minus æthereum illud principium, quod ab ipſis excludi nequit, intrinſecam alterationem ſentit; non ſecus ac id contingit in homine, cujus ſpiritus in ſanguine & nervis ſecundum aëris externi conditionem, varie ſeſe habent. Perquam dignum autem obſervatione eſt, ab aëre vino introduci craſin ac texturam ab inteſtino vini motu alienam, ac ſitum, diſpoſitionem partium vinum conſtituentium plane tranſmutari. Videmus id ex vappa, ex muco, qui glutinis ſæpe naturam acquirit, quique apparet in embolis, ſi per ea vinum tranſudat, nec non ex viſcoſitate pendula idem conſpicitur. Aër enim ſuo motu è ſe*Aër disjicitætherem vini.*de ſua disjicit ætherem vini, qui in fluiditate & tenuitate illum conſervat, & gravitate ſua particulas inter ſe compingit, conjungit: quapropter pendulum vinum mox fluiditatem iterum recipit vehementi facta agitatione & conquaſſatione cum ferulis.

VIII. Tandem non ſolus aër, ſed imbutus certi generis corpuſculis activis naturæ penetrantis inducere noxiam vinis mutationem idoneus *Vinum corrumpitur à fulgure & tonitru.* eſt, quare à fulgure & tonitru inſignem experiuntur ea, præſertim recentia, non ſecus ac cereviſiæ noxam. Facile enim degenerant in acorem. Poſtea aër flaccidus, vappidus vel morboſis effluviis

effluviis contaminatus, ea ſtatu, craſi & ſapore exuit. Ideo non ſine ratione ſolent fœminæ, quibus menſtrua feruntur a tractandis vinis arceri eademque de cauſa nulli odores fortes ex allio, cepis, cadaveribus admitti. Præſtat quoque eum in finem ſingulis ſeptimanis probe ab omni ſitu dolia, embola, & orificia purgare & polire, cavere inſuper, ne morboſus vel fœtidus halitus per ſiphonem cum vino communicetur.

Rhenana diu durare poſſunt.

IX. De Rhenano vino illud adhuc monendum eſſe duximus, hoc omnium optime conſervari, nec facile deſciſcere à ſtatu ſuo. Durare enim non tantum ad 100. annos poteſt, ſed & non facile ab admixtione alterius generis vini, modo non ſit dulce & ad fermentationem proclive, alteratur: cum econtra vina Italica, Gallica pleraque, Hungarica, Neccarina, Moſellana, facile de craſi ac indole ſua abſcedant, nec omnem vinorum admixtionem ferant: dulcia enim ad acidi mixturam mox aceſcunt.

Alia econtra facile vappeſcunt.

Gelu lædit vinum recens & tenue.

X. Poſtremo gelu penetrantiſſimum brumali tempore, non minus craſin quam mixtionem vinorum lædit, præſertim ſi ea fuerint recentia, imbecillia, tenuia, minuſque generoſa. Tota enim maſſa tunc congelaſcit, quo fit, ut ſapor & penetrantia multum minuatur. Gelu enim unionem partium mixtum conſtituentium plane diſturbat ac deſtruit: ſemel autem immutato ſitu partium, priſtina mixtura ægerrime reſtituitur. Videmus id manifeſto, quando vinum leni tantum calore deſtillatur in ſpiritum, qui iterum affuſus ſubſtantiæ illi, quæ remanet in deſtillatorio vaſe, nunquam producet ejuſdem ſaporis & qualitatis vinum. Minus autem nocet frigus generoſis ſpirituoſis & inveteratis, quia potius hæc ipſa reddit fortiora, quandoquidem phlegma tantum vertitur in glaciem, quo remoto activum & ſpirituoſum concentratur. Et habemus à fide digniſſimis ceu rem exploratam & certiſſimam in multis locis Galliæ, etiam prope Genevam, vina dicta *Franginer*, ſaluberrimæ indolis per totum annum hyememque aperto aëri in vaſis exponi, dum exiſtimant, frigoris vehementia aſperitatem attenuari, & ſpirituoſitatem vinis conciliari.

Conducit generoſis & inveteratis.

CAPUT V.

De ſalubritate vini rhenani.

§. I.

Quænam vina medicus commendare debeat.

Medicus, qui imperator vitæ & ſanitatis eſt, & curam corporis humani gerit, eo maxime reſpiciat, ut vinum ſeligat & commendet tam ſanis, quam ægrotis, quod ſit præſtantiſſimæ & ſaluberrimæ virtutis. Quodnam autem hunc mereatur laudis titulum, perſpiciendum eſt. Salubre dicimus illud vinum, quod non lædit, ſed potius juvat ſanitatem, quod non craſin & circulum ſanguinis vitalem violat vel labefactat, nec viſcerum & membrorum munus ac officium invertit, ſed potius confirmat ac roborat, adeoque digeſtionem juvat, vires reparat, capiti neque nervis nocet, artubuſque præſertim pedibus nullum torporem vel laſſitudinem inducit.

Quæ ſalubria habenda.

Quibus in locis tradita ſaluberrima vina naſcantur.

II. Ex horum cenſu ſunt, (1) ratione natalis ſoli, ea, quæ in locis præaltis & ſublimibus, montoſis nempe, in ſolo ſabuloſo, omnis ſulphurei & ſalſi contagii experti, probe tamen culto & fœcundato, circa fluvios currentes naſcuntur, & meridiani ſolis actionem libere & diu experiuntur. Talis modi vina in genere ſunt ſaniora iis, quæ in planis locis & à fluminibus diſſitis ſubnaſcuntur. Ratio horum conſiſtit in eo, quod ſolum, ſi firmum poroſumque eſt, ſolis radios diutius detineat, cujus vivifico calore ſuccus vitis mirifice attenuatur. Deinde per ſolum arenoſum pluvialis nutritia aqua egregie quaſi percolatur ipſaque percolatione ſubtilior & purior redditur. Montoſa loca autem præ humilioribus aptiora ſunt bono vino generando, quoniam a tergo avertunt frigidos & ſeptentrionales ventos, qui incrementum uvarum & vegetabilium multum morantur. Inſuper purior ibi & magis elaſticus aër eſt, & ſol quoque liberius terram radiis ſuis fovet. Accedit & hoc, quod ſuperflua pluvialis aqua, cum non omnis impenditur nutritioni, gravitate ſua iterum dilabatur, nec circa radices vitium ſtagnet, quod fit in humilibus profundis locis, non ſine magno detrimento.

Vineæ circa aquas fluentes ſunt ſaluberrimæ.

III. Exoptatiſſimus quoque vinearum ſitus eſt circa aquas fluentes, propter atmoſphæram prope illas tenuibus effluviis aqueis refertam, unde circa fluvios agri etiam ſolent eſſe fœcundiores, quia humidiores nempe. Ros enim deſideratiſſimus ex vaporibus collectus, de nocte dilabens, ſubtili ſuo ſucco, laudatiſſimum vegetabilibus præbet nutrimentum.

Temperata vina omnium ſunt optima.

IV. Secundo loco ſalubritatem vini accerſimus ex temperatura eorum, adeo, ut temperata vina omnium ſint optima. Ipſa ſanitas nil niſi harmonia & temperies diverſæ naturæ partium, nec non ſanguinis temperatus, & æqualis humorum motus eſt. Tuentur itaque maxime ſanitatem tam ex alimentorum quam medicamentorum claſſe, quæ temperie gaudent, quæ omnis exceſſivæ qualitatis expertia ſunt. Temperata autem ea dicimus vina, in quibus conveniens proportio elementorum, nempe ſulphuris, ſpiritus, tartari, terræ nec non phlegmatis cernitur, ſive ut rem clarius exprimamus, quæ non nimis ſunt ſpirituoſa, neque nimis craſſa, nec porro nimis cruda tartarea, acidi ſaporis, non nimis ſaturati, nec nimis diluti coloris, ſed mediæ naturæ. Ex temperata autem elementorum commixtione & legitima proportione naſcitur etiam temperatus & naturæ amicus in corpore noſtro effectus. Si vero ullum vinum commendandum eſt propter temperaturam, & ex ea proficiſcentes ſalutares qualitates, certe vinum Rhenanum hac gaudet prærogativa. Primo enim eſt illud ſpirituoſum, nam ſub deſtillatione, una menſura ſpiritus inflammabilis dephlegmati ſaltem uncias duas largitur. Teſtatur id quoque inebrians & analeptica virtus, nec non productio aceti fortiſſimi ex ipſo hoc vino. Nam loco regulæ hoc tenendum: quo generoſius vinum, eo fortius acetum, econtra penetrantia aceti teſtatur de ſpirituoſitate vini. Nam tenuia, & quæ carent ſpiritu debito, uti ſunt verb. grat. hic locorum creſcentia, in debilia mutantur aceta: neque enim putandum eſt, acetum eſſe tantum acidam vini portionem deſtitutam ſpiritu, cum potius hic ipſe involutus tantum & depreſſus ab acido eminentiori & extricatiori reddito mixturam ejus adhuc incolat; quod vel ſpiritus aceti, deſtillatio ex ſaccharo ſaturni, & ex cryſtallis viridis æris abunde teſtantur. Tacemus, quandoque ſaccharum ſaturni ſub deſtillatione nimis calide tractatum, aëre accedente in flammam verti. Jam vero celebratiſſimum eſt, quod Francofurti parant ex vinis Rhenanis acetum, propter ſuum acorem fortem & penetrantem nobile inprimis,

Signa vini temperati.

Vinum Rhenanum optimo gaudet temperamento.

Ex generoſo vino fit fortius acetum.

Francofurti parant fortiſſimum acetum.

cum

cum una uncia plus præſtet virium tam in medicina, quam in œconomia, quam unciæ quatuor hujus loci.

Vino Rhenano ineſt ſulphur probe excoctum.

V. Præterea ineſt Rhenanis vinis ſulphur probe excoctum, non craſſum, crudum, rude, ſed ſubtile, præſertim in antiquis. Craſſa & cruda ſuphura ingrati ſunt odoris, vaporoſa ſunt, gravant caput, minime autem id dicendum eſt de Rhenano. Hoc gratiſſimi & penetrantiſſimi eſt odoris, unde exterius admotum ſaltem naribus, ſi ullum, certè hoc analepticum eſt, jucundiſſime ſpiritus immediate afficiens, quod morbo languidi, & convaleſcentes ſummo cum fructu experiuntur. Tenerum etiam hoc ſulphur eſt, quoniam à nimia etiam hujus vini ingurgitatione, non facile vino aſſuetis dolet, vel male ſeſe habet caput, ſeu gravitas vel laſſitudo quædam in membris relinquitur, ut potius agilitas & alacritas tam animo, quam toti corpori cum tranſpirationis laudabili promotione concilietur; id quod maxime præſtant generoſa & ſpirituoſa, non nimis recentia.

Acidum tartareum ſubtile conſtituit Rhenanum.

VI. Tertio acidum tartareum ſubtile vinum Rhenanum conſtituit, quod ex ſapore non minus, quam ex eo, quod à deſtillatione remanet, cognoſcitur. Verum enimvero ob acidi valde copioſi ingreſſum medici non minus quam imperiti vina hæc improbare & rejicere communiter ſolent, dum exiſtimant, acidum non modo ſanguini ob metum coagulationis, ſed & ipſis nervis eſſe hoſtile. Quod verum eſt de acido ſibi relicto, præſertim craſſo, fixo, at longe alia virtus & efficacia reſultat ex mixtura hujus acidi cum ſulphure ſpirituoſo delicatiſſimo. Nihil enim eſt, quod tam egregie contemperet ac demulceat acidi ſtimulantis & vellicantis naturam & quod tam gratum ſaporem & odorem ipſi fœneret, quam ſpiritus. Habemus clariſſima hujus rei teſtimonia in deſtillatione ſpiritus nitri, ſalis, vel etiam vitrioli dulcis. Quanta corroſivitas, quam fœdus & ingratus odor reperitur in aqua forti? ſi vero una ejus pars cum part. 3. ſpiritus vini rectificatiſſimi miſcetur, & per deſtillationem vel calorem ambo intime junguntur, perit ſapor iſte corrroſivus, perit odor teter, & inde ſuaviſſimi ſaporis & odoris reſurgit ſpiritus, in medicina ob egregias vires non ſatis prædicandus. Dicimus potius, Rhenana eam ob rationem eſſe ſana, quoniam ſubtile acidum hæc ipſa ingreditur, nam hac ratione ſulphur eorum, quod valde calidum & igneum exiſtit, egregie temperatur, ut minus ferire caput vel præternaturali æſtu ſanguinem afficere poſſit, quale quid exſpectandum à vinis fortibus, quæ acidi parum in mixtione agnoſcunt.

Perverſus metus exinde medicorum.

Qui refutatur.

Quare Rhenana ſint ſana.

VII. Temperies & inde ſalubritas vini noſtri, in eo quoque verſatur, quod non multum craſſæ terræ vel viſcoſitatis, ſed copiam tenuis aquoſæ ſubſtantiæ poſſideat. Craſſa vina, item dulcia, hoc habent incommodi, quod liberalius & frequentius hauſta, craſſum & copioſum ſanguinem corpori ingenerent, uno verbo, plethoram accerſant. Nam illud, quod craſſioris molis eſt, non pertranſit emunctoriorum tubulos, ſed in vaſis remanet, ibique humores auget, quot autem malorum genitrix ſit plethora, peritiores medentium optime callent. Damnat dulcia vina *Hippocr. de ratione vict. in morb. acut. p. 62.* eam ob rationem, quod tumores hepatis & lienis augeant, quod fit, dum ſanguine craſſo & copioſo has partes infarciunt. Porro craſſa, dulcia & pinguia vina inſignem copiam bilioſi in ſanguine & humoribus producunt principii, unde etiam ad acutas & bilioſas, nec non lentas hecticas febres immoderato uſu diſponunt. Ea autem vina, quæ tenuia ſunt, per anguſtiſſimos emunctoriorum canaliculos ſine ullo impedimento feruntur, hinc rurſus è corpore eliminantur, nihilque heterogenei, quod vel copia vel perverſa qualitate nocet, in ſanguine relinquunt, ut & ob hanc rationem Rhenana aliis ſalubriora eſſe, facile judicandum ſit.

Incommoda craſſi & dulcis vini.

Qua de cauſa Hippocrates dulcia damnat.

Virtutes tenuis vini.

Characteres quidam boni vini.

VIII. Ut autem eo melius, quænam ex Rhenanis, & aliis quoque corpori humano proficua & ſalutaria ſint, quisque cognoſcere poſſit, certas quaſdam notas & characteres boni vini ut conſtituamus, res erit magnæ utilitatis. Primo itaque ſalubre vinum eſt, quod grato & reficiente odore præditum. (2.) quod receptum & detentum in ore relinquit in lingua blandam adſtrictionem & ob penetrantiam nares & caput pervadit. (3.) Si pellucidum & clarum eſt, & aureo præditum colore. (4.) quod citius pertranſit renes, & altero die madorem vel ſudorem quendam in corpore excitat, vel alvum quoque lubricam reddit. (5.) quando nullum dolorem vel laſſitudinem in capite, vel membro quodam relinquit. (6.) quod appetitum excitat, & concoctionem adjuvat. (7.) liberalius & frequentius hauſtum, non ad calculum vel podagram diſponit. Secundum hos characteres, ceu ad lydium lapidem ſi vina examinemus, deprehendimus ex Rhenanis ſaluberrima eſſe vinum Hocheimenſe, Cocheimenſe, Rudesheimenſe, Joannesbergenſe, Rauenthalenſe, Neuendorffenſe, & Rhingavica pleraque, dummodo non ſint nimis recentia, ſed ad minimum octo vel decem annorum, quæ etiam ad victus ſanorum & ægrotantium accommodatiſſima laudat *Dioſcorid. l. 5. c. 5.* Baccharacenſe ætatem mediam dum attingit, convenientiſſimum eſt.

Quænam ex Rhenanis ſaluberrima.

Quænam ex Mœnanis.

IX. Inter vina Mœnana corpori apprime conveniunt Klingenbergenſe, Hirſteinenſe, Michelbacenſe, Nierenſteinenſe, quod maxime ii, qui illis vinis perfrequenter utuntur, teſtari poſſunt, ſiquidem ea ſanitati utiliſſima deprehendunt. Nec Moſellana virtute medica & ſalubri deſtituuntur.

Ex omnibus vinis Rhenano attribuitur prærogativa.

X. Cætera, quæ hic non recenſemus, neutiquam corpori inimica proclamamus, abſtrahimus potius ab iis, & ea, quæ nobis nota ſunt, ac ſalubritatis fama eminent, ob egregium commodum, quod corpori conferunt, commemorare hic voluimus: ſicuti neque exotica vina contemnimus, quæ non unius cum laudatis indolis ſunt, potius aſſerimus, ex Italicis, Gallicis &c. vina deprehendi, quæ præſtantiſſima & ſalutari etiam excellant virtute. Intendimus ſolum Rhenanis attribuere prærogativam, præ aliis, quod horum uſus ſit univerſalior, & ob egregium elementorum æquilibrium omnibus ætatibus, temperamentis, morbis etiam cujuſcunque generis rectius hæcce reſpondeant, cum aliorum vinorum uſus ſit limitatior, eaque non promiſcue, & ſine cautione adhiberi poſſint.

Quando vina Franconiæ ad uſum ſint convenientiora.

XI. Ex vinis Franconiæ vero illa ad uſum quotidianum judicamus convenientiora, quæ nimiam ætatem nondum redolent, cum qua deponunt tartarum, ſecus quam Rhenana, quæ eundem conſervant, & propterea (quod contra vulgarem opinionem ſtatuimus) corpori noſtro etiam plus ſolatii afferunt. Tartarus quippe blando ſuo ſtimulo omnia emunctoria animat, & ſui admonet officii, alvum puta, ac partes urinæ ſecretioni deſtinatas &c. cum alias reliqua vini

Egregiæ virtutes tartari.

vini ſubſtantia deſtituta hoc ſtimulo diutius in ſanguine ſubſiſtant, hic etiam blandam, ſubadſtringentem virtutem vinis fœnerat, quæ tonum non modo ventriculi, ſed aliorum pariter viſcerum valde roborat, quo rite ſe habente, circulus humorum & totum excretionis negotium felicius & promptius peragitur.

Boni vini notæ & differentiæ ab Hippocrate prolatæ. XII. Ultimo non poſſumus non elegantiſſimi loci *Hippocrat.*, in quo boni vini notas & differentias exprimit, mentionem facere, qui extat *lib. 2. de ratione vict. morb. acut. pag. 62. Vinum dulce vinoſo minus caput gravat, & minus caput ferit, magisque ſane, quam alterum inteſtinorum dejectiones movet, viſcerum tamen tumores, hepatis nempe & lienis auget. Neque igitur his, qui amaram colligunt bilem, convenit, nempe quod hic ſitim facit. Quin etiam in ſuperiore inteſtino flatum excitat, neque tamen inferiori inteſtino pro flatus ratione eſt adverſum, & ſi non valde penetrat à dulci vino flatus circa præcordia immoratur. Et certe hoc minus urinas prorſus movet quam vinoſum album, ſputum tamen potentius educit alterum, quod dulce eſt. Vinum autem vinoſum album ad veſicam altero magis penetrat & cum urinam provocet, & ſemper perrumpat, multum in his morbis contulerit. Quamvis enim ad alia altero ſit minus idoneum, quæ tamen ab ipſo ſit per veſicam purgatio, liberat, ſi uti debet impellatur; bonæ hæ ſunt notæ de vini utilitate & noxa, quæ ſanioribus incognitæ fuerunt. Fulvo vino vero & nigro auſtero in his morbis ad hæc uti poſſis, ubique capitis gravitas non inſit, neque mentis perculſio, neque ſputum ſurſum ferri prohibeatur, neque etiam urina inhibeatur, ſed alvi egeſtiones humentiores & ramentoſiores fuerint. In his ſane vel maxime ex albo mutationem facere convenit, & quæcunque iis ſimilia exiſtunt. Iſtud autem inſuper noſſe oportet, ſi dilutius fuerit vinum, ſuperiores omnes partes & quæ circa veſicam ſunt, minus lædere: meracius vero iis, quæ circa inteſtina, magis prodeſſe.*

CAPUT VI.

De virtute vini medicinali præſervatoria maxime, & curativa.

§. I.

Proverbium Cardani de vino. PUlchre *Cardanus de rerum varietate lib. 8. cap. 23.* ait: *in uno hoc liquore tot ſalutaria recondita remedia ſunt, ut quicquid ſaluberrimarum virium natura cæteris plantis indidit, illud omne facillima participatione vino & in vino homini ad diverſiſſima valetudinum genera communicaverit.* Et veteres haud injuria propter ſummam & incomparabilem, qua imbutum eſt vinum, virtutem, nomen vini derivarunt exinde quaſi dicatur *divinum*. Alii ex *vi* originem ejus duxerunt, quoniam vim ſeu virtutem animo & corpori inducere aptum eſt. *Vinum unde derivetur.* Et revera ſi rem ex æquo perpendimus, non in tota rerum natura, tam ad tuendam ſanitatem, quam ad valetudinem infirmam domandam, datur & invenitur præſtantior & accommodatior medicina, quæ tot & tantis fulgeat virtutibus, quam quæ reſidet in vino, quo olim veteres pro ſummo medicamento uſi fuerunt. *Vinum optima medicina.*

II. Mortales à multo tempore anxie laborarunt & quæſiverunt ſecurum remedium ad longam & ſanam vitam, quo omnis generis afflictiones arceri à corpore, & ſanum ac robuſtum illud in multos annos conſervari poſſet: ſed an melius & accommodatius quoddam ipſo vino excogitari poſſit, equidem non video; conſtat & aliis remediis ſua laus & gloria, cum vino tamen nunquam ſunt comparanda; quando quidem vinum non tantum in corpus agit, ſed & in ipſam animam, quam reficit, ſanat ejuſque functiones, mirifice promovet. *Nullum accommodatius remedium vino.*

III. Antequam autem ulterius progrediamur, breviter ſaltem ſtrictimque, quomodo vinum in animum exſerat operationem, explicabimus. Nullum dubium eſt, homines ingenioſos imo ſapientes & acutos evadere à vini potu. *A vino homines ingenioſi & ſapientes evadunt.* Ita Italos, Gallos, Germanos, & ubi bona vina creſcunt, cæteris ſeptentrionalibus maxime populis vino deſtitutis & cereviſiam bibentibus longe eſſe ingenioſiores, ipſa veritatis magiſtra experientia patefacit. *Gryllus de ſap. dulc. lib. 1.* exiſtimat, Græcos ob præſtantiam vini olim fuiſſe ſapientiæ parentes, qui nunc cum vitibus à Turcis exſtirpatis ingenii & doctrinæ gloriam ſimul amiſerunt. Gentiles Palladem & Bacchum in uno ſimul templo collocarunt, in non obſcurum ſignum, vino prudentiam augeri. Fictum a priſcis eſt, Deos ſapientiores eſſe hominibus, quia fruuntur & ambroſia & nectare. Ingenium, quod excitet vinum, ex eo clariſſime intelligitur, quod ad poeſin, quæ res ingenii eſt, mirifice diſponat. *Ad poëſin mirifice diſponit.* Perpetuo ab antiquitate creditum fuit, & ipſa res ita docet vini calore poëtarum furorem & impetum excitari, & Bacchi & Apollinis furorem unum eſſe eundemque. Quamobrem *Ovidius*, vino carens in exilio, de ſe conqueritur: *Quod probatur exemplo Ovidii.*

Impetus ille ſacer, qui vatum pectora nutrit,
Qui prius in nobis eſſe ſolebat, abeſt.

Et ut *Nicaratus* ſcribit, vinum magnus eſt poëtarum equus, aqua namque haud bonum facere verſum perhibetur, nec durabilia illa dicunt eſſe carmina, quæ ab aquæ potatoribus conduntur. *Homerus, Ennius, Horatius* præſtantiſſimi poëtæ, vinoſi celebrantur.

IV. Deinceps vinum hanc mirabilem poſſidet virtutem, quod omnem metum & triſtitiam ex animo expellat, homineſque animoſos, cordatos, audaces, alacres hilareſque reddat. *Expellit omnem metum ex animo.* Antiqui Bacchum cordis præſidem eam ob rem pronuntiarunt. Horum effectuum teſtimonium perhibet non modo ipſa experientia, ſed & plurima in ſacro textu ſatis nota loca id teſtantur, & ex eo ſaltem colligi poteſt, dum *Syracides* ſcribit: *was iſt des Menſchen Leben ohne Wein.* Univerſale autem eſſe vinum præſervativum à morbis ferme cujuſcunque generis, non ſine ratione affirmare ſuſtinemus. *Vinum eſt univerſale præſervativum à morbis.* Quandocunque enim morborum, qui humano corpori infeſti ſunt, ſpeculamur originem, eam ex imbecilliori ſanguinis circulo petendam eſſe, nullus rerum medicarum peritus in dubium vertere poterit. Quemadmodum enim æquabilis liber & expeditus ſanguinis per ſua vaſa progreſſivus motus unice conſervat & tuetur corpus ab omni labe, corruptione & morbo, & vitæ non modo, ſed & ſanitatis faber & auctor eſt: ita ex imminuta, inæquali tarda ſanguinis progreſſione ad morbos fieri diſpoſitionem, ex facili judicandum. *Differentia motus ſanguinis in ſtatu ſano & morboſo.* Sanguis ſufficienter motu circulatorio per omnis generis tubulos corporis circumpulſus, fluidus fit, ſubtiliſatur, & à ſordibus diverſæ naturæ & indolis per congrua ſua emunctoria depuratur, & ita aptus ad functiones omnes redditur. Ex motione vero ſegniori & debiliori, denſus, craſſus immobilis fit, & ea,

ea, quæ debebant excerni, remanent, unde non modo copia ſed & qualitate peregrina imbutus, plethoræ, impuritatis, obſtructionum, ſtagnationis, infarctus viſcerum & exinde productorum ſpaſmorum fœcunda ſit mater. Jam autem ſi conſideremus eas cauſas, quæ imminuunt ipſum ſanguinis circulum, ſunt eæ potiſſimum quærendæ in ipſo principio motus, quod ſubtiles mobiliſſimæ ſive ſpirituoſæ, impetum facientes corporis partes conſtituunt. Hæ ſi deficiunt, vires ad motum debitum non adſunt ſufficientes, vel tardioris circuli culpa eſt ipſa ſanguinis & humorum moles, ex intemperantia vel aliis cauſis nimis adaucta, & reſpectu virium motricium corporis noſtri ſive ſpirituum improportionata reddita.

Cauſa ſanguinis circulum imminuentes.

Quod ſanguinis circulum promovet, illud morbos avertit.

V. Ex jam dictis liquido conſtabit, illud, quod ad morbos tam brevioris, quam longioris naturæ variique generis avertendos, & corpus ab iis defendendum adhibetur, ſanguinis circulum excitare, intendere & promovere idoneum eſſe debere, quo fit, ut ſanguis ab omni craſſitie, impuritate, ſtagnatione, infarctu liberetur. Qualis enim ſanguinis eſt circulus, talis ejus eſt fluiditas, talis excretio impurarum & ſuperfluarum ſordium, ex quarum retentione prima morborum ponuntur fundamenta. Jam vero cogitet quiſque prudens & cordatus, num in tota rerum natura detur convenientius remedium, ad excitandum, augendum & promovendum circulum ſanguinis ipſo vino, præſertim tali, quale nos laudavimus nempe temperato. Hoc amico ſuo naturæ gratiſſimo ſpirituoſo ſulphure efficaciſſime vires motrices videlicet, in corpore noſtro reſuſcitat, & impetum facientes partes adauget, omniaque membra ad vigorem & motum diſponit. Poſtea illud tenue acidum tartareum, ſpiritu vinoſo dulcificatum elementum, ſumma aperiendi nec non roborandi, incidendi, ſtimulandi & obſtructiones reſerandi facultate præditum eſt, ut hac ratione longe felicius motus progreſſivus procedere poſſit. Accedit & illa tenuis aquea vini pars, quæ diluendo, attenuando humorum craſſitiem, non levem ad promptiorem motum operam confert. Id omne oſtendit ipſe affectus, à vino enim bonæ notæ epoto mox intenditur calor, pulſus citatior & validior fit, ſanguis à centro ad circumferentiam movetur, facies fit rubicunda, vaſa turgida, augetur tranſpiratio, urina pellitur, & totum corpus cum ipſo animo reficitur & excitatur.

Vinum ad talem effectum convenientiſſimum remedium cenſetur.

Effectus vini bonæ notæ epoti.

VI. Quis itaque non perſpicit, non dari aptius præſidium ad vitam longam & ſanam tuendam ipſo vino nobili albo?

VII. Veteres igitur cum intelligerent, à vini potu tanta commoda redundare in corpus, commendarunt eum in finem ebrietatem, non quidem frequentem & intenſam, ſed levem & raram. Arabes medici, & inter hos *Avicenna in magn. ſui op. lib. ſect. 3. cap. 8.* quovis menſe ſemel aut bis ebrietatem mirifice laudat, ad proliciendum ſudorem, ad reſolvenda ea, quæ ſuperflua ſunt. Ipſe *Dioſcor.* ait: *Vinolentia non omnis noxia, ſed ſæpe neceſſaria eſt ad ſanitatem conſervandam. Seneca* ſtoico ſupercilio gravis vir inquit: *Convictus & liberalior potio vigorem dabit, & nonnunquam uſque ad ebrietatem veniendum, non, ut mergat nos, ſed ut deprimat curas. Ejicit enim tædia, & ab imo animo curas, atque ut morbis quibusdam, ita & triſtitiæ medetur. Homerus* author eſt, Neſtorem, qui tamdiu vixit, magnas pateras vini exſiccaſſe. At vero hæc omnia intelligenda ſunt cum grano ſalis, minime enim noſtra mens eſt, ut ebrietatem, quæ potius imminuit vitam, nec non ingenii & corporis deſtruit vires, collaudare velimus: ſed econtrario eam valde diſſuademus. Hoc tamen non negandum, nonnunquam liberaliorem potum vini, & ordinario majorem concedendum eſſe, non vero talem, ut inde male, ſed potius bene ſeſe habeat corpus. Dicimus, vinum eſſe præſtantiſſimum medicamentum, & omnibus, ob mirificum, quem cum corpore habet concentum atque convenientiam & cum corporis noſtri ſpiritibus affinitatem anteferendum: ſed uti generoſa & optima remedia abuſu, & non debita doſi ac tempore adhibita, nocentiſſima ſunt: ita etiam vinum ſummam perniciem corpori inducere aptum eſt, ideoque non ſecus quam aliud medicamen cautione & medici conſilio eget.

Ebrietas in quem finem a veteribus commendata.

Uſus & abuſus vini.

VIII. Ut autem mentem noſtram clarius quodammodo aperiamus, certo convicti & perſuaſi ſumus, vinum ex medici conſilio uſurpatum, plus præſervare à morbis poſſe, quam faciunt omnis generis acidulæ, thermæ, aliæque ſalubres aquæ. Non inficiandum eſt thermas & acidulas à morbis præſertim chronicis egregie corpus cuſtodire, verum non alio agunt modo, quam circulum ſanguinis & humorum augendo, nec non pondere atque elemento ſpirituoſo minerali evacuationes per alvum, per urinam, quandoque etiam per vomitum excitando, & obſtructiones ubicunque conſiſtunt, aperiendo. At vero cum principium agendi habeant minerale, quod non adeo homogenenum naturæ noſtræ eſt, neque reparare vires, neque ſpiritus ingenerare aptum exiſtit. Deinde cum magis quantitate & copia aquæ operentur, non quivis autem ventriculus, ſeu viſcerum ac inteſtinorum tonus tantam quantitatem ferre queat, & frigidus acidularum potus, ſeroſis, phlegmaticis, & qui imbecillos & ad ſpaſmos proclives nervos alunt, utilis eſſe nequeat, ideo nos ſumus in hac ſententia, vini ſalubris potum, debito regimine à medico præſcriptum ad certa tempora, plus efficaciæ & virium ad præſervandum ac medendum cuſtodire, quam exſpectari poſſit à dictis illis aquis. Vinum enim, uti antea diximus, eſt univerſale evacuans, nam per alvum, urinam & ſudorem pellit, vinum eſt analepticum, nil enim vino citius vires reparat, eſt etiam optimum ſtomachicum. Sacra etiam ſcriptura teſte, ad calorem & tonum ventriculi concurrit: *Paulus* enim Apoſtolus Timotheum ſuum, qui ex infirmitate ventriculi languebat, diſerte monet; ut ad propulſandum hoc malum vini mediocrem uſum ſibi haberet commendatum. Eſt vinum optimum aperitivum ſanguinem depurans, quoniam per intenſiorem ſanguinis motum, emunctoria recludendo, ſeparat ſcorias cujuſcunque naturæ & generis excrementitias: unde nullum dubium, quin in malo hypochondriaco, in debilitate ventriculi, cachexia, hæmorrhoidum ſuppreſſione, tumore & obſtructione hepatis & lienis, in calculo renum & veſicæ, in arthritide frigida, catharroſis variiſque defluxionibus, rheumatiſmo, laſſitudine & gravitate corporis egregiæ ſit efficaciæ. Idem in perdito ingenio & memoria debilitata, auditus gravitate, viſus hebetudine, ſenſus ac motus ex defectu ſpirituum & nervorum imbecillitate, in venere virorum depreſſa ac ſterilitate fœminarum, & quacunque frigida morboſa corporis intemperie, ſenes, pituitoſos, & ſeroſos exercente, ſi circumſpectus ejus fuerit uſus omnibus thermis, acidulis, aliiſque remediis & curis, longe multumque eſt præferendus.

Vinum à morbis plus præſervat, quam acidulæ, thermæ & aliæ aquæ.

Vinum eſt univerſale evacuans.

Et optimum aperitivum.

Omnes fere morbos ſanat.

rendus. Certe ſi mortales ſcirent, quantæ virtutes ſalubres à benedicto naturæ parente inditæ eſſent huic liquori, non inciderent ita in morbos, neque tanta pharmacorum ingratorum vel etiam medicorum copia egerent.

Sententia Whitakeri. IX. Memorabilia ſunt, quæ ſcribit *Whitakerus* inſignis medicus *tract. de ſanguine uvæ pag.* 33. *Vinum medicamentum eſt, ac ſi mea experientia eſſet tanti, varias & mirandas operationes uſu hujus medicamenti in me ipſum, & in alios complurimos, ſilentio non poſſum præterire (ſcilicet) corpora extenuata ad ſarcoſitatem reducta, & exſiccata ad humiditatem oleaginoſam, quando cerevisiæ deabilis, vel aquarum potatores complexiones ſimiarum potius quam hominum obtinerent.*

X. Poſſemus & ipſi allegare exempla, ubi poſt bonum Rhenani uſum, per aliquot ſeptimanas, abſtinendo ab omni alio potu, plures mutato quaſi toto temperamento, inſigne robur & virium augmentum quoad omnes actiones experti fuerunt.

Regulæ quædam obſervandæ. Prima. XI. Ut autem nonnulla perquam utilia monita circa talem vini curam adjiciamus, dicimus *Primo*, præparata prius corpora eſſe debere. Nempe ſi plethora adeſt, ea, venæ ſectione tollenda eſt, ſi alvus eſt obſtipata, & multæ viſcoſæ cruditates ac ſordes primam regionem occuparunt, eæ per ſalina abſterſiva, & laxantia debita ſunt auferendæ. *Secunda.* *Secundo* vina optima, temperata tamen Rhenana, & ex Mœnanis imbecilliora, olygophora, Klingenbergenſe, Michelbacenſe, Hirſteinenſe in uſum hunc trahenda ſunt. *Tertia.* *Tertio*: Abſtinendum eſt ab omni alio potu cerevisiæ, ſpiritu vini, cibi autem liquidi & boni ſucci, non crudi, non ſalſi, nec acidi, non calidi aromatici tunc temporis uſurpandi, ſed juſcula ex vegetabilibus alimentoſis parata optime tunc conveniunt, & augebunt vini energiam. *Quarta.* *Quarto*: Potio hoc modo inſtituenda: ſi ferre poſſunt ægri matutino tempore vinum cum aqua Schwalbacenſi aut Dinſteinenſi, vel Wildungenſi ad dimidium mixtum ad menſuram bibant, in prandio autem & cœna purum vinum pro ſiti non modo extinguenda, ſed & paulo ultra, nunquam tamen cum nauſea & faſtidio, & ad minimum in principio de die duæ menſuræ vel tres ſunt impendendæ, ita tamen, ut ab initio doſis minor poſtea ſucceſſive augeatur. *Quinta.* *Quinto*: Si corpus à vino nimium caleſit, vel ſomnus impeditur, acidulæ dictæ vino miſcendæ, in cœna & prandio. *Sexta.* *Sexto*: Alvus ſi exſiccetur, prunorum, pomorum borsdorffianorum, paſſularum, ficuum decocto, adjecta portione ſalis nitroſi, vel arcani duplicati eſt ſolvenda. *Septima.* *Septimo*: Tempore vernali, ſeu autumnali cura hæc debet *Octava.* inſtitui, & per ſex ſeptimanas continuari. *Octavo*, Caveant autem ab ea omnes, qui copioſas & impuras, ſalſas, ſulphureas ſcorias in ſanguine habent, nempe ſcorbutici calidi bilioſi, arthritide vaga laborantes, ad phthiſin, hecticam, hæmoptyſin, ſoporoſos affectus & epilepſiam diſpoſiti.

XII. Poſtquam hactenus præſervatorium vini præſtantiſſimum effectum perluſtravimus, ſequitur jam, ut diſquiramus, in quibuſnam morbis eorumque paroxyſmis proficuum illud ſit. Fatendum eſt, in præſervando ejus vires eſſe univerſaliores, in medendo econtra magis limitatas & circumſcriptas, certiſſimum tamen eſt, etiam in ipſis morbis ſanandis, divinam medico porrigere manum.

In febribus malignis [X]III. Et quidem in febribus malignis vino nil datur excellentius; malignitas dignoſcitur ex motuum & virium defectu, nec non valde depreſſa ſanguinis ſpiritualſcentia, ex tardo circulo ejuſdem, quæ cuncta diſpoſitionem quandam cruoris ad putredinem deſignant. Igitur in iis morbis reſtaurare vires, ſpiritus erigere, circulum ſanguinis liberum reddere, tranſpirationem movere expedit, & in eo verſatur omnis alexipharmacorum virtus, quod autem vinum hæc omnia præſtet, nolumus pluribus authoritatibus, quibus practicorum libri pleni ſunt, confirmare, ſed confugimus ad ſolam experientiam, qua nobis conſtat, plures ex malignis evaſiſſe ſolius vini moderato uſu. *nil excellentius eſt vino.*

XIV. Præterea in illis morbis, ubi ad peripheriam corporis virulentum quid expellendum eſt, videlicet in petechialibus, variolis, morbillis, ſi nempe natura eſt imbecillis, motus cordis ad expellendum inſufficiens, vel etiam retroceſſio exanthematum ob debilitatem virium contigerit, vinum convenit, cæteroquin ſi magnus æſtus & humorum ebullitio, pulſus citatior hoſce morbos comitantur, abſtinemus merito. *Quo pacto in morbillis, variolis & petechialibus ſit uſurpandum.*

XV. Febribus continuis laborantibus non modo ipſe *Hippoc. lib. 2. de morb. acut.* §. 61. vinoſum vinum album & aquatum commendat, ſed & innumeri practici inter quos *Foreſtus lib. obſervat.* 1. *obſ.* 1. Rhenanum aquoſum album ſubtile laudat. *Helmont. de feb. c.* 12. *pag.* 772. ſcribit; *quotquot modice vino in febribus utuntur, facilius convaleſcunt, vires conſervant & in priſtinum ocyus reſtituuntur.* *Vinum convenit febribus continuis laborantibus.*

XVI. Multo magis autem hoc ipſum procedit in febribus intermittentibus, quæ ex cruditatibus, & evacuationibus impeditis, præſertim tranſpiratione ſuppreſſa, maxima ex parte oriuntur. Ea tamen cautione opus eſt, ut die intermiſſionis liberalius, parcius autem vel plane non in paroxyſmo porrigatur niſi in declinatione, & corpore ad ſudorem diſpoſito. *Ut & intermittentibus.*

XVII. Ratio vero, quare in omnibus ferme febribus non ſit prohibendum, hæc datur, febris intenſior ſanguinis commotio eſt, eum in finem excitata, ut motu hoc fortiori removeat & expellat illud, quod corpori minatur interitum. Facile jam patet, quod, ubi motus ille valde eſt intenſus, & nimis auctus, vinum parcius admittendum ſit. Quod ſi autem debilis & languidus exiſtit, natura deficere vel ſuccumbere videtur, excitari debet, & promptiſſime vinum album & olygophorum, ut ſunt à nobis commendata, offerenda, ut imbecillior facta natura reſtauretur. *Quamobrem in omnibus ferme febribus non ſit prohibendum.*

XVIII. In ſyncope viriumque proſtratione nil vino præſtantius eſt. *Galen. lib.* 3. *de medic. facult.* omnibus ſyncope afflictis vinum ſuadet, ſubſtantia tenue, colore fulvum ac vetus potius, quam novellum vel mediæ ætatis, quod vires recreet, quia ſpiritus mire refocillat, cum exterius odoretenus exhibitum vel cordi, pulſibuſque applicatum, omnibus aliis confortantibus & analepticis longe ſuperius ſit. *Nil vino præſtantius in ſyncope.*

XIX. Dum exercet ventriculum nauſea, imbecillitas, & digeſtionis adeſt defectus, inflatio, vino nil utilius reperitur: Hinc D. *Paulus* Timotheo dyſpepſia laboranti vinum ſuaſit 1 *Timoth. cap.* 5. *verſ.* 23. *Galenus lib.* 4. *de ſanit. tuenda c.* 6. perhibet colore fulva aut alba, odora, ſubſtantia autem tenuia, nobiliſſima eſſe ſtomachica, præſertim ſi leniter ſubadſtringant, & talia ſunt Rhenana, quæ in appetitu excitando, in roborando ſtomacho, & reſolutione ciborum promovenda, ob ſubtile acidum ſpirituoſum adſtringens eximia. *Vinum convenit vitiato ſtomacho.*

Quodnam vinum uſurpandum in fame canina.

XX. In fame canina *Hippocr. Sect. 6. aphor.* 21. vini potum commendat, neque res deſtituitur ſuo fundamento. Intelligendus autem hic aphoriſmus non eſt de quovis vino, ſed generoſo mero antiquo, cauſa enim hujus effectus acidus corroſivus humor eſt, in ventriculi ſinu hærens, qui ab hujuſcemodi vino egregie temperatur, non aliter ac ſpiritus nitri vel vitrioli corroſivitas ab admixto ſpiritu vini, vel tartari aciditas, quamdiu cum vino juncta eſt, ita contemperatur, ut palato jucundum exhibeat ſaporem.

Vinum aqua dilutum ſedat ſitim.

XXI. Ad ſitim ſedandum, vino aqua diluto nil eſt præſtantius, hoc pacto enim longe promptius ſitim extinguit, quam ſi ſola aqua fuerit exhibita, quando quidem ſitis ex obſtructis & conſtrictis glandulis, quæ ſalivalem laticem fundunt in faucibus eaſque ac œſophagum humectant, exoritur, has autem vinum dilutum melius reſerat quam aqua pura, ea propter ipſe *Hippocr.* non veretur in febribus quoque acutis talem vini & aquæ mixturam præſcribere.

XXII. In vomitu idiopathico vel quando febribus jungitur, præſtat vino tenui uti, quam alio humido.

Vino Rhenano utendum eſt in colico affectu.

XXIII. In colico affectu, præſertim ſi ex cruditatibus viſcidis, vel flatibus proficiſcitur, veteri Rhenano nil eſt utilius. Ipſe *Hippoc. lib.* 2. *epidem.* 6. vinum meracum commendat, quia cruda reddit apta ad concoctionem, attenuat craſſa, flatus diſcutit. Laudat quoque dicto in affectu Rhenana *Crato conſ.* 169. diſſuadet Moravica & Auſtriaca, improbat malvatica dulcia, craſſa, turbida.

Ut & in diarrhæa & dyſenteria.

XXIV. In diarrhœa & dyſenteria, quæ acutis etiam morbis jungitur, vinum Rhenanum tenue vel cum ptiſana mixtum aut ſolum præſtantiſſimum eſt, virtute enim pollet ſubadſtringente, qua tonum inteſtinorum & laxatam glanduloſam inteſtinorum tunicam roborat. Et cum hiſce in morbis ſanguinem à centro ad peripheriam movere, tranſpirationem augere & urinam ciere utiliſſima res ſit, ea propter vinum, quia tales præſtat effectus, optatiſſimum. Laudant vulgariter melioris adſtrictionis cauſa vina rubella, quæ, ſi bonæ notæ ſint, utique poſſunt admitti.

Rhenana & Moſelſana optimos effectus exhibent in obſtructione hepatis & lienis.

XXV. In obſtructione hepatis, & lienis, in ictero quoque, in cachexia vinum optimos exhibet effectus. *Solenander* celebris practicus *ſect.* 1. *conſ.* 12. vinum album, maturum, purum, non potens aut vehemens, pellucidum aqua martiali dilutum, ut ſunt Rhenana & Moſellana ceu admodum grata hepati & quæ ſua adſtrictione viſcera roborant, magnam attribuit laudem, dulcia autem, quia ſanguinis copiam adaugent, non modo *Hippoc. l.* 2. *de morbis*, ſed & *Guarinonius conſ.* 117. maximopere diſſuadet.

Quodnam vinum conveniat hydropicis.

XXVI. In Hydrope *Hipp. lib. de internis affect. Lind. edit. p.* 230. vinum auſterum magnifacit. Item aquoſum *lib.* 5. *epidem.* §. 37. Notavit *Epiphan. Ferdinand. hiſt. med.* 38. aſciticos ſolo malvatici vini uſu curatos.

Rhenanum eſt adverſum hypochondriacis.

XXVII. Affectus hypochondriacus an vinum admittat, in controverſiam merito vocatur. Obſervavimus non unica vice in praxi, ab acidis maxime Rhenanis vinis ſymptomata exaſperata fuiſſe: ratio, quod minus ferre poſſint vina ad aciditatem inclinantia, hæc mihi videtur & attendenda venit.

Quod clarius dilucidatur.

XXVIII. Ob ſegniorem periſtalticum motum, qui in hypochondriacorum inteſtinis contingit, contenta non promoventur (familiaris enim ipſis eſt alvi adſtrictio) ſed ſtagnant, ipſa mora acorem contrahunt, unde vinum in talis modi ſubjectis ipſa ſtagnatione in acetum forte, nervoſas partes ad conſuetos ſpaſmos ſuſcitans convertitur. At vero cum hypochondriaci egeant viribus, ventriculus quoque robur & calorem expoſcat, vinum non penitus ipſis eſt prohibendum. Quapropter vetus Rhenanum vel bonum Hungaricum inter ipſos cibos modice aſſumtum, reliquis omnibus præfert in dictis affectibus *Brunnerus conſ.* 9. Abſtineant autem à rubris, auſteris, dulcibus, & ab omni uſu immodico.

Rhenanum egregium eſt in ſcorbuto.

XXIX. In ſcorbuto ſalium tartareorum fixorum ferace Rhenanum egregium eſt, quia valde diureticum, unde ſcribit *Sachſius de vite vinifera p.* 314. vina Rhenana in ſcorbuto utiliſſima ſunt ob vim diureticam, quia tartaream expurgant ſaburram, quod ex Hollandia Rheni ripam legens & Francofurtum tendens obſervavit, in talibus ſcorbuticis vini Rhenani uſu craſſiſſimas urinas tartaro copioſiſſimo ſcatentes cum fructu redditas fuiſſe. *Reiſner. lib. de ſcorb. p.* 533. vinum potens generoſum idque meracum ſcorbuticis commendat, ſed paucum, quod ſi calor intendatur, aqua paſſulis mixta diluendum eſſe.

Quomodo generentur calculi renum.

XXX. In calculo renali vina dulcia & generoſa oleoſa *Crato in conſ.* 53. recte improbat, geneſis enim calculi plerumque fit ex copia ſanguinis viſcera abdominis ipſoſque renes infarciente, primo inflammationem, poſtea læſionem ſubſtantiæ renalis calculumque producente; plethoram autem à vino dulci augeri ſuperius dictum eſt. Ingenerant porro renibus calculum turbida, auſtera, & quæ facile fiunt pendula, uti ſunt hujus terræ Numburgenſia. Laude autem digna ſunt Rhenana, quia valde diuretica. Necoarina laudat *Scholzius conſil.* 111. & olygophora evacuato prius corpore moderate bibita *Unzerus de nephrit. cap.* 23. *Montanus conſ.* 229. vinum olygophoron puriſſimum maturum, colore album dicto in affectu magni æſtimat. Urinæ ſtillicidium Authore *Hipp. ſect.* 7. *aphoriſm.* 28. vini potus ſolvit. Intelligi debet hic aphoriſmus maxime de vino generoſo, utpote ſtranguria ex prohibita tranſpiratione plerumque naſcitur, hanc autem reſtituit ejuſcemodi vini potus.

Quæ vina huic malo ac ommodatiſſima.

An in affectu arthritico vina ſint concedenda.

XXXI. In affectu arthritico & podagrico num vinum ſit concedendum quæſtio majoris momenti exiſtit? Communis eſt perſuaſio, hos affectus Bacchi eſſe ſobolem, & ſolo aquæ potu & abſtinentia à vino curari. Equidem indubitatæ veritatis eſt, hos affectus pro cauſa tartarum ſubtilem membranas lancinantem agnoſcere, unde vina, quæ copiam hujus principii obtinent, valde nocere videntur. Verum enim vero tartarei hi morbi ex obſtructione emunctoriorum progignuntur, & viſcoſitatem ac denſitatem humorum pro fundamento agnoſcunt, vinum autem per renes, qui congruum tartari evacuatorium conſtituunt, morbificam materiam egregie educit: hinc non apparet ratio, quare eorum uſus non debeat admitti, præſertim cum plerumque etiam à ventriculi debilitate, ſpirituaſcentiæ ſanguinis defectu, circulo ſegniori, natales ſuos arthritis agnoſcat. Quapropter vinum cum debito regimine & ex medici conſilio præſervare poteſt à truculentis hiſce malis, ſi nempe extra paroxyſmum uſurpetur. At vero cum magna ſit inter vina nec non inter naturas differentia, hinc prudens medicus hæc probe inter ſe diſtinguere debet, nonnullis individuis magis quadrant acido deſtituta vina, & generoſa, nempe Hungarica. *Crato in conſilio* 253. podagricis parum vini Hungarici vel Malvatici inter cibos com-

commendat. Et *Solenander in conſiliis* ob imbecillitatem ventriculi parcum vini uſum collaudat.

Locus Solenandri eum in finem adductus.

Egregius locus apud *Solenand. ſect.* 4. *conſil.* 24. meretur huc adduci. *Videndum*, inquit, *quid ferre ventriculi diſpoſitio, quid reliqui corporis poſſit, non cuilibet temperamento, conſtitutioni, ætati, conſuetudini omnimoda abſtinentia injungenda eſt, magna corporum varietas: ſi modice vino utamur, mediocri potiſſimum leviter adſtringente ſuoque id tempore debito, non obfuturus ſed profuturus ejus uſus: & videmus*, pergit ille, *ab exiguo ſumto vino declinante jam paroxyſmo podagricorum dolores, diſcuſſo ab excitato calore & ſpiritibus qualicunque humore leniores fieri, modo ut ante dictum in principio abſtineatur.*

XXXII. Cæterum mentio facienda hic loci eſt ſingularis methodi, qua *Hippocr.* in iſchiatico malo & arthritico fixo & vago curando & in principio penitus profligando utitur, & memorabilia ſunt, quæ ſcribit *de intern. affect. ſect.* 5. *pag.* 120. *Ex renum morbo invadit magnus venarum cavarum morbus, venæ autem cum ſanguine refertæ ſunt, ſi quid alieni ad eas pervenerit, male afficiuntur. Sic igitur afficitur, ſi dextra parte morbus eſt, per exordia ad coxendicis acetabulum dolorem exhibere incipit. Quo autem longius tempus proceſſerit, & productum fuerit, eo gravior dolor ad inferiora deſcendit, cumque ad malleolum pedis externum, & pollicis intermedium pervenerit rurſus ad caput fertur ubique in eo ulcus conſtiterit vehementer urget, ſibique caput diſrumpi videtur, oculi pituita totumque corpus implentur.* Et paulo poſt: *Si morbi initio acceſſeris vinum Mendæum album dilutius quamplurimum per diem potui exhibere oportet. Et inebrietur quoad ſanguis è naribus plurimus erumpat: cum autem fluere cœperit, minimum tredecim diebus fluit: ubi vero hi præterierunt; non amplius inebrietur, neque ubi ſemel fluere cœperit. In cibo tamen paulo plus vini bibat, ut ſanguis fluat.* Deducit graviſſimus author hos affectus ex plethora & optime, cum experientiæ conſentaneum ſit, hanc nititur tollere narium hæmorrhagia, quam vini largo potu provocat. At vero an non conſultius ſit, vel venam, vel hæmorrhoides aperire, & ſuperfluo ſanguini exitum dare, peritiorum judicio relinquo.

Methodus Hippocratis curandi malum iſchiaticum & arthriticum fixum & vagum.

XXXIII. Explorato ſic ad ſanandos internos morbos vini uſu, pauca quædam jam ut annectamus circa ejus noxam, quam ejus abuſus in quibuſdam oſtendit, res poſtulat. Experientia autem & ratio docet, quod in omnibus affectibus, ubi ſanguis magna copia congeſtus hæret, ſicuti in inflammationibus, & in pleriſque morbis capitis nominatim in ejus dolore à cauſa ſic dicta calida orto, phrenitide, inſania, vertigine, epilepſia, lethargo, & cunctis ſoporoſis affectibus, vinum quodvis valde noceat. Cum enim dictis in morbis ſanguis cum copia & impetu vaſis partis affectæ infuſus ibique congeſtus impeditius circuletur, non poteſt non a vino, quod ſpiritu ſuo petit ſuperiora nempe caput, & ſanguinem expanſiva virtute ulterius rarefacit, nec non majori cum vehementia illum in partem obſtructam largius è corde eo pellit, dictorum morborum exaſperatio ſubſequi. Habemus in eo conſentientem maximum noſtrum *Hippocr.* qui *lib.* 2. *de morbis* in cerebri repletione dolorifica, vini abſtinentiam commendat, & ibidem ait: ſideratus à vino penitus abſtineat, & *lib.* 4. *de morb.* in cerebri ſphaceliſmo penitus à vino eſt abſtinendum, item in lethargo a vino abſtinendum: phreneticum calefacere oportet calefactoriis humidis & potionibus excepto vino. Et *lib. de inſomniis*, qui inſania laborant, vinum non bibant.

Quibus in morbis vinum valde noceat.

Symptomata exinde.

XXXIV. Deinceps vinum nocet in tuſſi, in phthiſi: aſpera enim arteria minus ferre poteſt acres ſtimulos, nihilo minus vinum dulce cum ad expectorationem juvet, modice hauſtum non eſt nocivum, neque vetus Rhenanum, ſi tuſſis ad declinationem vergat prohibendum, ſed potius commendandum eſt.

Vinum nocet in tuſſi & phthiſi.

XXXV. Tandem coronidis loco ſint illa, quæ habet *Tirellus in hiſtoria vini pag.* 60. Vina ſuſtentant firmos, erigunt lapſos, cohibent cadentes, vina edunt miracula, non extracta, non lapides, non quintæ eſſentiæ nomina fabuloſa, non boli, non pilulæ argenteæ, aureæ, aut gemmæ plebis deceptiones, incantamenta marſupii, vituperia ſapientiæ, medicinæ opprobria. Vina autem calidi innati vera pabula ſunt, certiſſimaque alimenta, hæc ideo celebranda elogiis veſtris encomiaſtico cantu, hæc ſeveriori diſciplina in uſum vitæ percolenda, in ægrotantium commodum danda.

Vini laudes.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICO-PHYSICA,

DE VINI HUNGARICI EXCELLENTE NATURA, VIRTUTE ET USU.

§. I.

QUum excellentem Hungarici inque primis Tockavienſis vini naturam, virtutem & uſum exponere conſtituerim, plures fore arbitror, qui rem ab officio medici plane alienam me ſuſcepiſſe exiſtiment. Nam perverſa illa opinio plurimorum mentibus inhæret & præſertim vulgi animum irrepſit, à medico non niſi medicamenta, eorumque formulas & varias compoſitiones pharmaceuticas expectandas eſſe; vina vero & id genus alia inter alimenta magis eſſe referenda, quorum uſus ad medicum non adeo ſingulariter pertineat. Verum enim vero quum medicus, qui valetudini & tuendæ & inſtaurandæ præeſſe vult, omnia ea ex rerum natura, quæ ullo modo prodeſſe vel etiam nocere poſſint, ſcopo ſuo accommodare debeat; ex re omnino eſſe videtur, ut non tantum ex pharmacia, ſed etiam ex alimentorum genere & diætetico fonte ea meditationi & perquiſitioni paulo ſubtiliori ſubjiciat, quæ magnam vim & efficaciam tam in avertendis, quam ſanandis morbis atque

in integritate corporis conſervanda poſſident, in quibus vinorum genera propter egregiam, quæ iis ineſt, virtutem & mirabilem operationem primum omnino ac principem locum obtinere, non eſt, quod amplius dubitemus. Atque ego quidem in hac ſum ſententia, medicum, qui aliquid ſolidi & laude digni in medendo præſtare velit, longe tutius & conſultius agere, ſi laborantibus auxilium ferat alimentis & præſidiis diæteticis, quam ſi ea ipſa ex medicamentis validioribus, magis activis & naturæ corporis humani non adeo amicis adhibeat. Nam ſi antiquiſſimorum & qui methodicæ imprimis ſectæ addicti fuerunt, medicorum monumenta conſulimus, hos ipſos ſuas curationes ex diæta petitis remediis maximam partem inſtruxiſſe deprehendimus. Inedia enim, abſtinentia, motu & exercitatione corporis, quiete, frictionibus, balneis, mutatione cœli & aëris, convenienti victu, aquarum & vini potu contra graves etiam & chronicas paſſiones non ſine inſigni ſucceſſu pugnabant, rariuſque medicamentis & rariſſime validioribus utebantur. Qua in re optimos hos artis magiſtros ac profeſſores nos hodieque ſequi & imitari debere perſuaſiſſimus ſum. Qua de cauſa, nobilem hanc materiam de vini Hungarici natura, virtute & uſu evolvere & explanare conſtitui, ea imprimis ductus ratione, quum ejus uſum jam ubique invaleſcere maximique æſtumari videamus.

§. II.

Prius vero, quam excellentes vini Hungarici in corpore ſano conſervando & minus firmo reſtituendo virtutes ante oculos ponam, hiſtoriam phyſicam de hujus vini ſolo natali, cultu & præparatione hoc loco prætexere commodum mihi viſum fuit. Ampliſſimam Hungariæ regionem in inferiorem & ſuperiorem diſpeſci, cuivis vel leviter rerum geographicarum gnaro non poterit eſſe ignotum. Utraque vinorum nobilium, imo optimorum feraciſſima eſt, quæ tamen, quum inter ſe non parum ratione indolis ac virtutis differant, ſingula breviter ſtrictimque conſiderare oportet. Quod attinet itaque ad Hungariæ inferioris diſtrictus, ubi vites coluntur & vina proveniunt, maxime Sopronienſis recenſendus venit, qui vinorum eſt feraciſſimus, inter quæ tamen palma maxime tribuenda eſt iis, quæ in lacu *Neoſidlenſi* progignuntur, omnium ſane delicatiſſima. Nam ſoli hujus ingenium producendo optimæ notæ vino quam maxime accommodatum eſt. Siquidem hic locus multis montibus ſtipatur ſaxoſis, arenoſis, copioſa ſulphurea terra imprægnatis, è quorum etiam radicibus minerales aquæ ſubinde ſcaturiunt. Creſcit ibi generoſiſſimum vinum *Goldbergenſe*. Minori in pretio habentur vina eorum montium, qui ſolem occidentem reſpiciunt atque arborum multitudine veſtiuntur. Et tales quidem ſunt, qui in terris pago *Wohndorff* vicinis extant, quorum vina *Goldbergenſibus* multum ſunt inferiora, quoniam hæc terra non tam fœcunda eſt, limoque inerti ſcatet. Neque pagus circa *Gros- & Klein-Hoflingen* prætermittendus eſt. Atque hinc eſt, quod incolæ iis loco ordinarii potus utantur. Nam in genere hoc loco ſciendum eſt, pleroſque Hungariæ incolas minus frequenter vina generoſa & optima ad quotidianum uſum transferre, quum perpauci calidiſſima æſtate & qui corpus multo labore exercent, ſine ſanitatis offenſione ea ferre poſſint, præſertim tanta in copia, quanta ad ſitim levandam requiritur. Si vero utuntur generoſis, admiſcendo aquam iis tale inducunt temperamentum, quod ſuæ quiſque valetudini proficuum arbitratur. Quem morem etiam coli videmus à reliquis gentibus, quas natura fautrix vinis valde generoſis inſtruxit. Nam & Hiſpani, Itali & Galli rarius illud merum hauriunt, ſed pro potu ordinario aqua admixta diluunt atque attemperant.

§. III.

Ex inferioris Hungariæ vinis commemoratione digna ſunt ea, quæ trans Danubium in tractu *Poſonienſi* progignuntur, quorum nobiliſſimum habetur illud, quod in vicinia *St. Georgii* civitatis ex terra ibi valde lapidoſa editur, & duplex eſt; alterum ex uvis ſelectioribus & maturioribus expreſſum, ſaporis delicatiſſimi, vocatur Ausbruch, & caro admodum venditur pretio; quum illud, quod ex uvis non ſelectis vulgari modo præparatur, vilius veneat. Poſtea vina, quæ natales ſuos ad terram *Ruſtenſem* & vicos *Beſingen*, *Modern*, *Razenberg* referunt, optimæ notæ ſunt, & ob ſalubrem uſum & præſtantem vim ab incolis pariter ac exteris magni æſtimantur. Vina *Poſonienſia*, & maxime id, quod vocatur *Roſter*, peculiarem in eo habent proprietatem, quod minus commode aëris liberiorem ac diuturniorem acceſſum ferre poſſint. Mox enim inde colorem, qui ex aureo in brunum tranſit, nec non ſaporem ſuum mutant.

§. IV.

Accedimus jam ad generoſiſſima illa ſuperioris Hungariæ vina, quæ creſcunt in iis locis, quæ appellantur civitates ſubmontanæ, in comitatu *Zemplenienſi* ſitæ, quarum nomina ſunt *Mad*, *Toleznа*, *Benye*, *Talia*, *Schadan*, *Kereſtur*, *Tarzal*, *Serenſch*, & *Tokay*. Vina omnia, quæ ibi creſcunt, ſubmontana κατ᾽ ἐξοχὴν *Tockavienſia* appellantur, quoniam in eo præjudicio mercatores verſantur, ut à popularibus fide digniſſimis accepi, vinum, quod circa Tockay provenit, reliquis ſubmontanis eſſe præferendum, quum tamen omnia fere ſint æqualia, utut non negandum ſit, quod ſpectans ad meridiem certa pars hujus promontorii, ex 600. paſſibus conſtans, excellentiſſimi vini genitrix ſit. Deinde celebris eſt ille diſtrictus vinearum in territorio civitatis ſubmontanæ *Tarzal*, qui ſe extendit in latitudine ad 3000. paſſus, in longitudinem vero circiter 9000. paſſus patet. Hæc duo loca ſibi vicina vocantur *der Zuckerberg*, & quamvis hæc vina, in *Zuckerberg Tarzalienſi* & *Tockavienſi* nata, habeantur præſtantiſſima, non tamen hujus vini adeo parva quantitas eſt, ut ſecundum vulgarem & uſu receptam opinionem Auguſtiſſimi Imperatoris menſæ tantum inſerviat, quum rex præter unam vineam non poſſideat, quam ante aliquot annos Princeps Ragotzky in poteſtate habuit. Cæterum autem vinearum partem comites, nobiles, harum civitatum incolæ, imo ruſtici in poſſeſſione habent. Præter hæc loca ſunt multæ aliæ civitates hiſce vicinæ, in quibus vinum etiam valde potens ac generoſum, optimi ſaporis & egregiæ ſalubritatis creſcit, utut *Tockavienſi* & *ſubmontano* paulo inferius, cujus naturæ eſt, quod in vinetis *Zackmarienſibus* producitur. Nec inglorium eſt *Miſchkotienſe*, cujus præſtantia in famam dedit mediocre oppidum, *Miſchkotz* dictum. Tockavienſium præſtantiam æmulari etiam videntur *Tarnavienſia*, & quæ circa *Groswardein* ſatis benigno ſolo educantur.

§. V.

§. V.

Propoſitis ſic vinorum inferioris & ſuperioris Hungariæ optimorum natalibus, ſequitur jam, ut de uvis earumque indole, quæ ſuaviſſimum hoc nectar proferunt, quædam inſeramus. Has fere omnes ſatis commode duas in claſſes diſpeſci poſſe exiſtimo, quæ quidem differentia maxime in *Sopronienſibus* & *Poſonienſibus* animadvertitur, quarum una uvas valde nobiles comprehendit. Inter illas eminent, quarum ſuccus ſaporis dulcedine delicatiori palato mirifice blanditur, & quas incolæ vocare ſolent *Augſter-Muſcateller-Meyer-und Geysdutten-Trauben.* Ad ignobiliores referendæ ſunt uvæ albæ & cæruleæ, quarum ſuccus non tanta dulcedine gaudet, ſed ſub æſtate non adeo fervida auſteri quippiam in lingua relinquit. Præſtantiſſimæ ſunt illæ uvarum ſpecies, quæ *Augſter* vocantur, & mutuantur nomen ſuum partim ab inſigni magnitudine baccarum, quæ ſæpius pollicem adæquat, partim etiam à tempore maturationis, quod plerumque in principium menſis Auguſti incidit. Nulla enim regio inferioris Hungariæ uvas tam cito & expedite maturat, quam terra Sopronienſis, maxime ea, quæ lacum Neoſidlenſem ambit. Hinc etiam Senatus Sopronienſis harum uvarum primitias quotannis primo die Auguſto Romano Imperatori offerre ſolet. Incolæ has uvas ſemipaſſas dicunt *Manckele*, iiſque utuntur loco paſſularum majorum, quarum ſaporem mira ſimilitudinę exprimunt. Cæterum de hiſce uvis illud notari meretur, quod quædam ex illis baccas obtineant paulo minores, & quæ vix ſeminis cannabini magnitudinem ſuperant. Sed tamen earum parvitas generoſitati nihil detrahit, nam ſi ad maturitatem perveniunt, ſaporis ſuavitate non cedunt majoribus. Ad nobiles uvas, præſtantioris vini genitrices, pertinent etiam Moſchatellinæ, quæ nomen ſuum debent ſucco, quem alunt, delicatiſſimo, qui & ſapore & odore nucem moſchatam æmulatur. Magnitudinem præ ſe ferunt cocculorum orientalium & colore leviter rufeſcente tinctæ ſunt. Quod ex iis paratur vinum, Germanice *Muſcateller-Wein* vocari ſolet. Ad has proxime accedunt eæ, quas dicunt *Meyer*-vel *Meyran-Weintrauben*, quoniam ſucci, quem intus fovent, ſapor & odor herbæ majoranæ valde ſimilis videtur. Velantur baccæ tenui, tenaci tamen tunica, cui puncta nigricantis coloris interſperſa ſunt. Vinum præbent ſpiritu & oleo plenum palatoque gratiſſimum. Sequuntur tandem uvæ, quas vocant *Geysdutten-Trauben*, quarum baccæ craſſa & virideſcente teguntur membrana, & formam habent papillis caprinis ſimilem. Succo abundant copioſo, qui maxime dulciariorum uſui inſervit.

§. VI.

Quod vero attinet uvas vilioris notæ, harum in numero ſunt albæ & pallidæ, quibus à tunica, qua veſtiuntur, pellucida & alba nomen obtigit. Succum fovent copioſum, ſubdulcem, virtute tamen debiliorem. Huic generi viliori etiam adſcribendæ ſunt rubræ ſeu cœruleæ, quarum proventus maxime in terra Sopronienſi & Budenſi exuberat. Nomen gerunt ab exteriori rubra ſeu cærulea pellicula, unde vocantur *die blauen oder rothen Wein-Trauben.* Succus earum paulo adſtringens eſt & acidiuſculus.

§. VII.

Recenſitis jam variis uvarum, quas Hungaria ſuperior & inferior alit, ſpeciebus, proximum eſt, ut quomodo variæ ex iis præparentur vini & muſti ſpecies, paulo clarius exponamus, præſertim, quum perpaucis hic conficiendi modus notus ſit, quem à fide digniſſimis popularibus accepimus. Primum & delicatiſſimum præparant ex uvis, quas vocant *Augſter-Trauben*, quod ab incolis vocatur Eſſenz. Colligunt ſigillatim uvas, ultra conſuetum maturationis gradum excoctas & ſemipaſſas, quas etiam interdum, ſi ſolis calore non ſatis ſiccatæ fuerint, mitiſſimo furni calori committunt, ut magis flacceſcant, eaſque à racemis revulſas torculari ſubjiciunt, cujus forti preſſione ſuccus elicitur, nectaris ſuaviſſimi æmulus, qui exacto deſpumationis tempore vinum præbet generoſiſſimum, oleoſum, quod diu dulce manet, & ſpatio unius anni demum defecatur, caroque venditur pretio, & magnatum menſæ inſervit, quod mercatores pro aliis vinis perficiendis emunt. Secundum genus dicitur *Ausbruch*, quod paratur ex uvis nobilioribus invicem collectis, ex quibus, ſeparatis racemis, torculari identidem exprimitur ſuccus dulciſſimus, cui poſt aliquot dies fervefacto adjiciunt uvas ſemipaſſas, ita fervente muſto dulcedo uvarum paſſarum extrahitur; vinum fit dulciſſimum, oleoſum, ſaporis gratiſſimi, cujus dulcedo valde diu immutata durat. Tertium genus eſt, quod conficitur ex puro muſto nobilium uvarum, quod fermentatum dat vinum valde ſpirituoſum, minus dulce, limpidum. Sequitur poſtea quartum genus, quod ex diverſis uvarum ſpeciebus, nobilibus & ignobilibus, parant, & ſic muſtum copioſum acquirunt, quod peracta fermentatione vinum præbet mediocre, quod nec nimis aquoſum, neque etiam nimis generoſum aut dulce eſt, præſtantia tamen vino Rhenano palmam dubiam reddit. Ex vilioribus pallidis parant muſtum, quod fermentatum cedit in vinum cibarium, quo maxime incolæ utuntur, quoniam liberalius hauſtum non adeo facile ebrietatem inducit. Ex rubris ſeorſim etiam parant vinum, dum ſuccus ex contuſis uvis exprimitur, qui rubris pelliculis per aliquot dies ſtat ſuperfuſus. Ex muſto fit vinum rubrum, ſaporis quodammodo adſtringentis. Hæc omnia vina quo diutius ſervantur, eo præſtantiora fiunt & fortiora, & odore quodam naturali & proprio prædita ſunt.

§. VIII.

Vera ſic & ſpeciali vini Hungarici hiſtoria deſcripta, liceat nobis jam in peculiares vires, proprietates ac virtutes eorum inquirere, quibus ab aliis vinorum generibus diſtinguuntur, eorumque, quæ in ſupra memorata hiſtoria continentur notabilia, genuinas rationes invenire ac reddere. Primo vero omnium eſſentiales hujus vini characteres & notæ enumerari merentur, quæ ſunt primo, quod hæc vina præ omnibus aliis valde ſint ſpirituoſa; ſecundo, quod quædam, præſertim generoſiora, ut fere ſunt *die* Eſſentz *und der Ausbruch*, diutius ſervent ſuam dulcedinem, alia vero non ita: tertio, quod peculiari aromatico odore & ſapore prædita ſint: quarto, quod vim habeant diaphoreticam, roborantem, & liberalius etiam hauſta nullum dolorem in capite vel languorem in artubus relinquant, ſed potius totam corporis naturam roborent: quinto, quod generoſiora non vappam contrahant, atque in vitris clauſis optime per multos annos conſerventur.

§. IX.

Primum itaque diſpiciendum venit, unde tanta vini Hungarici, præſertim quod in ſuperiori tractu creſcit, excellentia dependeat, ut plurimorum, Italici etiam, Hiſpanici & Gallici vincat præſtantiam: quod vero in inferiori Hungaria provenit, Germanicis omnibus palmam reddat dubiam. Cujus rei cauſam altius inveſtigare, non adeo difficile vel operoſum erit, ſi conſiderate ac diligenter nobiſcum reputemus, Hungariam regionem eſſe ita à natura comparatam, ut omnibus iis præſidiis inſtructa ſit, quæ ad generoſi ac potentis vini eſſentiam unice requiruntur. Sita eſt fertiliſſima hæc regio in illo orbis terrarum ſpatio, quod gradu elevationis poli quadrageſimo & quinquageſimo deſcribitur, imo poſita eſt in ejus medio, quod tabulas

geo-

geographicas vel leviter inſpicienti in oculos incurrit. Jam vero perpetuæ obſervationis res eſt, certoque experientiæ ſuffragio compertum habemus, has regiones, quæ intra quadrageſimum & quinquageſimum gradum elevationem poli habent, vinis nobiliſſimis progignendis maxime eſſe idoneas. Nam ſi univerſam Europam per omnem ambitum uſque ad ejus fines perluſtramus, oculorum ſane judicio conſtat, hanc lætiſſimam cœli regionem ſibi ſubjectam habere Portugalliam, Hiſpaniam, Galliam, Italiam, magnamque partem Germaniæ, Auſtriam, Styriam, Carinthiam & fere totum tractum Rhenanum, Hungariam, Tranſylvaniam & eximiam partem Græciæ, quas terras, continuo & cohærente tractu exporrectas, vina omnium præſtantiſſima proferre animadvertimus. Cujus rei ratio non abſtruſa videtur; nam ſub hac poli elevatione ſitæ terræ fœcunditate fere omnes ſuperant, propter maximam temperiem, qua gaudent, quæ omni propagationi, fœcunditati & augmento eorum, quæ è terra naſcuntur, eſt accommodatiſſima. Hæc vero conſiſtit in abundantia ſubtilioris humiditatis & efficacia caloris ſolaris: illa ad nutritionem & augmentum, hæc vero ad creſcentium rerum perfectionem, coctionem & maturitatem confert. Eſt enim hiſce in regionibus efficacior ſolis operatio, quam in reliquis, quarum ſitus in ſeptentrionem declinat, quæ parciſſimo ſolis calore foventur.

§. X.

Ea nimirum in varianda vinorum indole ſolis vis eſt & efficacia, ut in reliquis cauſis, quæ ad nobilitandam & exaltandam eorum virtutem conſpirant, primum ac principem locum tueatur. Quemadmodum enim ejus calor univerſale quaſi naturæ inſtrumentum eſt, quo in augmentandis & perficiendis vegetabilibus utitur, quo fœcunda reddit animantia, eorumque vitam cuſtodit: ita maxime ejus calor paulo penetrantior in excoquendo & dulcificando uvarum acido ſucco fere omne fert punctum. Sol enim paulo altior & perpendiculariter poſitus aëris & ætheris fluidum in vorticoſum & celerrimum motum abripit, & nobiliſſimum nutritium ſuccum ita attenuat atque expandit, ut tenuiſſima radicum ora ſubire poſſit. Deinde eundem, oſtiis radicum ſuſceptum, per anguſtias filamentorum & tubulorum, quibus vitium compages contexta eſt, vi propellit mirifica, ejuſque progreſſum ad diffuſas racemorum propagines inſigniter adjuvat. Denique etiam ſuccum intra uvarum folliculos collectum amplius reſolvit, torquet, attenuat, pleniuſque elaborat ac perficit, ut tandem ſublata cruditate plane dulceſcat. Quo fortior itaque ſolis eſt in ſuccum vitium nutritioni deſtinatum operatio, eo perfectiorem eum fieri nullum eſt dubium. Patet ex hiſce facile ratio, quare in regionibus, ſeptentrioni valde vicinis, uvæ non facile dulces fiant & matureſcant, nec vinum generoſum ibi poſſit produci, & cur ſub æſtate frigidiuſcula vina debilia, acida & languida, ſub æſtate autem calidiori generoſa & ſpirituoſa evadant.

§. XI.

Neque vero ſolus calor ſolis, licet ſit ferventiſſimus, progignendis optimis vinis aptus eſt. Adſpiciamus jam tantummodo eas regiones, quæ intra trigeſimum quintum & decimum quintum elevationis poli gradum ſitæ ſunt, in quibus Barbariam, Lybiam Indiamque hoc loco nominaſſe juvat, quibus intenſior ſolis æſtus graviter incumbit. Nihilo minus ibi admodum rarus vini eſt proventus, aut ſi quæ proveniunt, non tanta excellunt virtute, quantam ea obtinent, quæ ſub temperatiori cœli ingenio naſcuntur, cui Hungariam aliaſque regiones ſubjectas eſſe commemoravimus. Neque deficit ratio; nam calidiſſimis hiſce in regionibus rarius cadunt pluviæ, & ſi cadunt, per multos menſes continuant, graveſque fiunt inundationes, quibus irrigatæ terræ quandam fœcunditatem concipiunt. Jam vero inter omnes conſtat, potiſſimum eſſe pluviales aquas, quæ vegetantibus, maxime etiam vitibus, genuinum pabulum & nutrimentum præbeant. Si itaque eæ deficiunt & vites convenienti nutrimento defraudantur, hæ ſolis vehementiori calore quaſi torrefiunt: ſi vero pluviæ adſunt continuæ, deficit æſtuans ſolis calor, neque etiam nimia humiditas fœcundationi & perfectioni vegetabilium idonea eſt, ſed potius humiditatis & caloris temperamentum ad eam requiritur. Quapropter in locis temperatæ zonæ ſubjectis, ubi temperies caloris & humiditatis non deficit, omnes plantæ, vegetabilia & vites optimos ferunt fructus. Quare etiam non mirum eſt, Hungariam fere omnes regiones fœcunditate ſuperare & optimæ notæ proferre vinum. Regio quidem hæc torquetur ſæpius certis temporibus, imprimis interdiu, incredibili calore, qui incolis multam creat moleſtiam. At diem calidiſſimum nox ſequitur paulo frigidior, qua ſub forma roris aqua in forma vaporum in atmoſphæra contenta & ſolari calore valde attenuata deſcendit, qui totam terram mira fœcunditate imbuit, atque in vitium ſanguinem & ſuccum convertitur.

§. XII.

Neque vero ſolus eſt cœli calidioris favor ſoliſque benignitas, cui adſcribi debeat vini Hungarici excellentia, ſed etiam in ejus ſocietatem venit ipſius ſoli natalis indoles & conditio. Nimirum ad generoſioris vini efformationem non ſufficit blandum cœli ingenium, niſi conſpiret conveniens terræ temperamentum, à quo ingens vinorum differentia proficiſcitur. Quemadmodum enim frumentorum ſemina, licet etiam vegetiſſimum ſolis calorem experiantur, lætam in meſſem ægre efflorеſcunt, niſi opportuno ſolo excipiantur: ita etiam ad efficiendam vini præſtantiam ac nobilitatem parum valet convenientiſſima cœli inclinatio, niſi à favorabili terræ genio ſecundetur. Quando autem vividior ſolis operatio ſolique opportunitas conveniunt, admirabilem ſane in amplificandis vini dotibus exerunt efficaciam. Ante omnia igitur illud animadverſione dignum eſt, quod nobiliſſima Hungariæ vina, quæ maxima in celebritate ſunt, & reliquarum virtutem longiſſime exuperant, naſcantur in ſummis montium jugis, ſolem orientem vel meridianum reſpicientibus, inque fluviorum confinio poſitis, quorum etiam terra admodum arenoſa & copioſo ſulphure imprægnata eſt. Hæc autem locorum poſitura, hæc ſoli indoles ita omnino comparata eſt, ut generoſiſſimo vino perficiendo quam maxime inſerviat. Primo enim ſcire oportet, montes altiſſimos, quorum facies in orientalem vel meridionalem plagam directa eſt, vini feraciores eſſe aliis locis humilioribus vel etiam montoſis, quorum ſitus ad ſolem occidentem propius accedit. In illis aër ſpirat puriſſimus, nulliſque peregrinis effluviis contaminatus, illi ab omni ventorum ſeptentrionalium injuria immunes ſunt, dumque præruptis jugis vividiores ſolis radios excipiunt & verſus ſe invicem reflectunt, calorem augent, conceptumque diutius retinent. Aër autem purus, vegetus & ſolis calore extenuatus ſucco nutritio uvarum ſe intime miſcet atque inſinuat, ipſique ſubtilitatem & quandam ſpirituaſcentiam conciliat, vinaque maxime ſalubria reddit, ut promptius minimos etiam corporis humani tubulos tam ſecretorios, quam excretorios tranſeant. Subtile & æthereum hoc principium vinis admixtum efficit in partibus noſtri corporis ſolidis quoddam robur ac vigorem, ut ſanguinis & humorum circuitus faciliteter. Nam tenuiſſimum & æthereum hoc elementum quo majori in copia liquidis & potulentis ineſt, eo majori ſalubritate ea aliis præſtant, quod ipſis etiam in aquis animadvertimus fontanis, maxime

maxime vero mineralibus, acidulis, thermis, quæ efficaciam ſuam in medendo & à ſalibus & maximam partem à principio aëreo æthereo, quod accedente vel levi calore vel motu bullarum copioſiſſimarum autor eſt, quæ vitri parietibus adhærent & foras erumpunt. Quo ſpirituoſo principio ſi privatæ fuerint, longe inertiores evadunt, & ſaluberrima earum virtus multum elangueſcit. Præterea & aër purus ac defœcatus & ſolis æſtus efficacior in cauſa eſt, quare omnia ea, quæ in editioribus & montoſis locis ſuccreſcunt ac germinant, & teneriori habitu & nobiliori virtute ſplendeant, quam quibus ſolum natale humilius valdeque depreſſum & planum obtigit. Plantas in montibus & altioribus locis creſcere ſaluberrimas, roborante & aperiente virtute præditas, artis medicæ periti optime norunt. Frumenta, quæ ibi naſcuntur, tenuiori cortice eſſe donata, ac meliorem & copioſiorem farinam dare, fœnum quoque & gramina ad nutrienda jumenta & nobilius lac præbendum eſſe aptiſſima, in re œconomica verſatis perquam notum eſt.

§. XIII.

Ego vero hoc loco & occaſione hoc egregium argumentum, quod videlicet ad præſtantiora vina generanda loca montoſa & declivia, & ubi in eorum radicibus flumina feruntur, ſint aptiſſima, paulo explanatius evolvendum eſſe arbitror. Nam ſi loca natalia eorum vinorum, quibus naturæ benignitas Germaniam noſtram fortunavit, conſideramus, obſervare licet, nobiliſſima vina in tractibus montanis, maxime ſoli orienti vel meridiano oppoſitis, circa flumina, quæ infra tranſeunt, prognaſci, & aliis etiam propter nobiliſſimam virtutem vulgo præferri. Ecquis enim neſcit, in Franconia Würtzburgenſe, Wertheimenſe, Klingenbergenſe, quæ omnia in montibus Moeno vicinis proveniunt, ceteris eſſe ſuperiora? Quorſum etiam ſpectant vinum Nierenſteinenſe, Hochheimenſe, Muchelbachenſe, Cocheimenſe, quæ non procul à Mœni fluvio producuntur. In montibus circa fluvium Rheni poſitis prodeunt Bacharacenſe, Rudelsheimenſe, Laubenheimenſe, Iohannesbergenſe & hujus generis plura. Circa fluvium Moſæ quæ creſcunt, ex his celebrantur Duſemundenſe, Selleri; circa fluvium Kocher proveniunt etiam nobiliſſima Neccarina; in montibus, quos transfluit fluvius Albis, optima vina, quæ ſuppeditat Bohemia & Miſnia, proferuntur. Eodem modo res habet cum vinis Auſtriæ, quorum præſtantiora in locis montanis circa Danubium extant. Patet hinc etiam ratio, quare vinorum circa lacum Neoſidlenſem optimorum ſit proventus, & loca illa ſuperioris Hungariæ ſubmontana, ubi generoſiſſimum & Tockavienſe vinum abundat, ſuperius enumerata, in confinio fluviorum præſertim Teyſſe poſita ſint.

§. XIV.

Sequitur jam, ut hujus ſalubritatis & excellentiæ vinorum, quæ in montibus fluviis vicinis producuntur, cauſas, & quare in locis planis & humilioribus non tanta bonitate gaudeant, inquiramus. Nos in ea ſumus ſententia, præſtantiam & ſalubritatem vinorum præter ſolis efficaciam etiam deberi nutrimento vitium teneriori & ſubtiliori. Quum vero omne plantarum alimentum ex aqueis & tenuioribus ſulphureis pinguibus partibus ſit compoſitum, facile inde judicare licet, quæ ad ſubtilem reddendum nutritium ſuccum & præbendas particulas aqueas ſulphureas pingues, tenuiores, levioreſque conferunt, ea etiam ad nobilitatem & ſalubritatem vinorum præſtandam eſſe aptiſſima. Jam vero quum montes expoſiti ſunt nocturnis roribus, qui circa confinia fluviorum ſunt abundantiſſimi, & ſubtiliſſimam & æthereo principio intermixtam aquam fovent, non mirum eſt, rorem optimum eſſe nobiliſſimarum vitium nutrimentum. Fatendum quidem eſt, rorem nocturnum per ſe ad nutriendas vites non ſufficere, ſed pluviæ ut accedant neceſſe eſt, quæ plenius nutrimentum toti vitium compagi afferant. In eo tamen poſita eſt differentia, quod copioſæ pluviæ, in locis planioribus collectæ & diu ſtagnantes, ſitum & putredinem contrahant, valdeque craſſum & impurum nutrimentum reddant. Ubi vero poſt humectationem terræ, quæ vites alit, citius delabuntur, nulla harum ſtagnatio, nulla corruptio locum invenire poteſt.

§. XV.

Diximus etiam ſupra, ipſius ſoli naturam atque indolem diverſam multum facere ad differentiis vini, nobilioris vel ignobilioris, proventum, quod jam plenius & accuratius evolvendum erit. Conſtat nempe ipſius experientiæ & oculorum teſtimonio, nobiliſſima vina, ubicunque terrarum creſcant, natale ſolum habere terram non valde pinguem, craſſam, lutoſam, nigram & viſcidam, ſed potius ſaxeam, arenoſam, calcaream, vel ſciſſilem lapidem. Videtur quidem primo intuitu ejuſmodi terra valde infœcunda & ſterilis, & progignendis ac fœcundandis plantis & fruticibus minus idonea; ſed tamen res aliter habet cum vitibus, quæ ſi nobiliſſimum ſuccum ferre debent, utique talis terræ indoles huic rei aptiſſima eſt, & quidem eas ob cauſas, quia arenoſæ, calcareæ & ſaxoſæ ejuſmodi terræ diutiſſime retinent ſolares radios, qui hic concentrati radices blando ſuo calore fovendo efficiunt, ut nutrimentum per omnes ejus poros facilius tranſeat. Deinde dum per hujus generis terras quaſi per filtrum humiditates & pluviales aquæ tranſmittuntur, has ipſas non modo attenuant, inque minimas partes diſſolvunt, ſed & craſſiores & rudiores partes ſeparant ac detinent, ut longe ſubtilior ſuccus nutritius evadat. Ubi tamen notandum venit, quod ejuſmodi terræ vinearum & montium fimo & ſtercoracea materia ſingulis fere tribus vel quatuor annis probe imbui debeant. Nam hæc ipſa utique pingue & ſulphureum principium, ſine quo nulla fit fœcundatio, ſuppeditant. Sed tamen ad purificationem & ſubtilitatem etiam hujus ſulphureæ & oleoſæ materiæ ſolum arenaceum & calcareum multum confert. Ubi vero terræ ſunt valde pingues, lutoſæ & viſcidæ, ibi nec depurantur ſatis aquæ pluviales, nec ſulphur ſoli ſatis ſubtile redditur, ſed integrum & minus defecatum canales & poros plantarum ac vitium ſubit. In diverſiſſima igitur ſoli natura, & quidem non ſine ratione, diverſi ſaporis, quo vina prædita ſunt, eorumque ſalubritatis & inſalubritatis cauſas poſitas eſſe exiſtimamus. Neque enim ignotum eſt, mirifice inter ſe ratione ſaporis & odoris differre vina Rhenana, Franconica, Hungarica, Moſellana & alia etiam aliis eſſe ſalubriora; quam differentiam ſolo natali ſi quis adſcribere velit, is utique non multum errabit. Dici enim vix poteſt, quam diſſidens planeque diverſa ſit natura atque indoles ſoli & terræ, quod vel ex colore, odore, textura, conſiſtentia, poroſitate, craſſitie, imo ex deſtillatione aliiſque laboribus mechanicis & chymicis ſatis ſuperque cognoſcimus. Mirum itaque eſt, quod vineæ, quæ habent eundem ſolis adſpectum, quæ etiam in ejuſdem altitudinis montibus poſitæ ſunt, & ejuſdem generis vites alunt, vina tamen ratione præſtantiæ, ſalubritatis, ſaporis ac penetrantiæ admodum diverſa proferant. In cujus rei illuſtrationem ut ſaltem unicum adducamus exemplum, notum eſt, vina, quæ circa pagos Hochheim, Kochheim & Caſſel, è regione urbis Moguntiæ producuntur, naſci ex unius generis vitibus, quæ etiam eodem modo tractantur, eodemque prorſus ſole foventur; nihilo minus præſtantia mire inter ſe differunt, ut longe etiam cariori pretio Hochheimenſe præ Kochheimenſi & hoc præ Caſſellano ematur. Quum vero nihil fiat ſine ratione, valde credibile eſt, hujus differentiæ cauſam referendam eſſe ad ſoli diverſitatem,

tem, quæ non adeo aperte in ſenſus incurrit. Et quum etiam vinum Hungaricum ratione ſaporis & odoris aliquid habeat præ aliis vinis peculiare ſibique proprium, & ſpiritus etiam ex iis deſtillatus ſaporem & odorem exhibeat ſingularem, nullum ſane dubium eſt, quin hoc ſoli natalis peculiari naturæ ſit adſcribendum.

§. XVI.

Accedimus jam ad virtutem vini Hungarici, præſertim Tockavienſis, explicandam, quæ etiam quodammodo peculiaris eſt. Nam plura vinorum genera dantur, ut Rhenana & Moſellana, quæ virtute diuretica & alvum ſolvente eminent. Hungarica vero diaphoretica, imo ſudorifera virtute præ omnibus aliis excellunt, quod quiſque ſanus homo experiri poterit. Nam ſi quis illud paulo liberalius atque etiam ad ebrietatem uſque hauſerit, mane totum corpus ſudore diffluere obſervabit, ſi modo vinum bonæ notæ & purum fuerit. Quemadmodum vero liberior tranſpiratio & ſordium in corpore ſuperfluarum excretio, quæ per corporis corticem, nempe cutim fit, omnium excretionum eſt præſtantiſſima, quoniam totum corpus & univerſam ſanguinis & humorum maſſam à ſordibus depurat; ita vina diaphoretica ſaluberrima eſſe, quilibet facile judicabit. Liberior enim & vel ad ſudoris eruptionem aucta tranſpiratio intenſiorem & expeditiorem ſanguinis motum ſequitur, cordiſque & partium ſolidarum, ſanguinem impellentium, robur ac vigorem indicat, quod utique ad tuendam valetudinem, eamque à morborum cauſis atque inſultibus præſervandam plurimum valet. Præterea vinorum Hungaricorum ſalubritas eo manifeſtatur, quod nullum fere acidum in ſe cuſtodiant, neque illud in primis viis relinquant, quemadmodum omnia fere Germaniæ vina id faciunt, adeo ut ab iis omnes, qui imbecillem habent ventriculum, qui affectu hypochondriaco laborant, & ubi alvi ſegnities eſt, plane abſtinere debeant. Quam nocivum vero ſit acidum, ex alimentis in corpore relictum atque ad maſſam ſanguinis traductum, res jam ſatis clara & inter medicos deciſa eſt. Quis enim neſcit, eam eſſe acidorum indolem, ut tunicas nerveas ventriculi & inteſtinorum arrodant, extractum ex alimentis ſuccum præcipitent, alvum conſtringant, ſanguinemque & reliquos humores ad craſſitiem, ſpiſſitudinem & coagulum diſponant, & arthritidis, rheumatiſmi, calculorum frequentiſſimam cauſam conſtituant, in fœminis vero, dum ſaluberrimum menſium fluxum retardant, innumeris malis, quibus affligi ſolent, occaſionem præbeant, quæ omnia à vinis Hungaricis non expectanda ſunt incommoda. Alia vina, ſi deſtillantur, præſertim quæ in Germania proveniunt, tertiam circiter partem ſpiritus inflammabilis præbent, tres vero ſui partes in cucurbita relinquunt, ſaporis valde acidi & auſteri. Hungarica vero vina, quæ fermentationem ſubierunt, generoſiora fere dimidiam partem ſpiritus vini grati odoris exhibent, dimidia parte relicta ſubacidi dulcis ſaporis. Vina autem generoſiora, oleoſa & dulcia ſuperioris Hungariæ, item *der Ausbruch*, non quidem tantam copiam inflammabilis ſpiritus ſuppeditant, ſed præter phlegmata inſignem copiam magmatis viſcidi dulcis præbent, quod ſiccatum & igni injectum flammam concipit.

§. XVII.

Ex his elementis & ingredientibus vini Hungarici jam expoſitis quiſque peritus medicus facile judicare poterit, quas alat in medendo virtutes, quibus corporibus, ætatibus & temperamentis conveniat, & quibus in morbis uſurpari poſſit. Qua de re etiam, ut ſcopo noſtro medico ſatisfaciamus, paulo fuſius & diſtinctius agendum erit. Diximus in ſuperioribus, ipſa vina Hungarica diverſis modis præparari, & inter ſe quoque ratione nobilitatis differre, hinc etiam virtutes ſingulorum non eſſe eaſdem, ſed differentes facile apparet. Nonnulla enim valde generoſa & dulcia ſunt, ſuamque dulcedinem diutius ſervant. Alia ſunt tenuiora & ſpirituoſiora, minoris dulcedinis. Dulcia maxime ſunt recentia, & quæ in Hungaria ſuperiori ex nobiliſſimis uvis proveniunt. Sed placet hoc loco, priuſquam ulterius progrediamur, ante omnia inquirere, quare vina Græca, Hiſpanica, Italica, aliaque in regionibus calidioribus, etiam ex uvis optimis parata, dulcia non diu retineant ſuam dulcedinem, ſed eam mox deponant, ita ut vel in fortia aceta degenerent, vel in valde ſpirituoſa vina convertantur; vina vero Hungarica, præſertim, quæ ex urbibus ſubmontanis ſuperioris Hungariæ ad nos veniunt, & quæ vulgo dicuntur *Ausbruch*, eam diutius ſervent. Etenim omnia muſta, ſive ſucci ex uvis recenter expreſſi ſingulari dulcedine linguam afficiunt, quæ tamen mox poſt fermentationem perit. Deinde omnia muſta deſtillata parum vel nihil dant ſpiritus inflammabilis, poſt fermentationem vero, quum jam omnis fuerit finita, multum ſpiritus phlogiſti exhibent, acido & tartareo phlegmate remanente. Quare vero vina Hungarica non ita deponant ſuam dulcedinem, ſed eam ſervent, & cum vetuſtate generoſa evadant, res ſcrutinio non erit indigna.

§. XVIII.

Supra jam memoravimus, diverſis modis tractari & præparari vina Hungarica; ex qua peculiari tractatione erit etiam petenda ratio durantis illius dulcedinis. Nam ubi ſuccus ex uvis nobilioribus & maturis ſemi paſſis & exſiccatis elicitur, qui eſſentia dicitur, diutiſſime manet dulcis. Deinde quando muſto ſubdito calore ferventi immittuntur uvæ paſſæ vel aliæ adhuc recentes, dulcia identidem vina emergunt, quorum dulcedo diutiſſime durat. Quæ vero non ex ſiccatis uvis vel ex muſto fervefacto proveniunt vina, ea utique, non ſecus ac alia vinorum genera effervefcentia, gratum ac dulcem ſuum ſaporem amittunt; idque etiam fit in noſtris regionibus. Nam ſi quis muſta recentia calori vel igni admoveat, ut ex parte ebulliant, quemadmodum additis herbis, vina v. g. cochleariæ, enulæ, abſinthii, meliſſæ parantur, non amplius ita effervefcunt, ſed dulcedine diutius linguam afficiunt. Eadem encheireſi in inſulis Canarienſibus vina, quæ dicuntur *Sect*, item Hiſpanica, vina de Tint, de Alicante incolæ parare ſolent. Cauſa igitur durabilis illius dulcedinis non eſt à natura, ſed dependet ab artificio, ab igne nempe & calore, qui hunc peculiarem effectum producit, eo quod fermentationis actum præpediat, qua unio dulcium diſſolvitur ac deſtruitur, ingensque mutatio ipſi muſto ratione qualitatis inducitur. Fermentatio vero eſt nihil aliud, quam motus inteſtinus aëris & ætheris partiumque aquearum in muſto contentarum, qui partes, quæ mixturam dulcium corporum conſtituunt, diſſolvit, particulaſque acidas & ſulphureas terreaſque, quæ inter ſe commixtæ dulcedinem formant, à ſe invicem ſeparat, adeo, ut acidum incipiat in ſulphureum ac terreum principium agere, unde fit ebullitio, ſpumeſcentia & evaporatio partium ſulphurearum, nec non dejectio partium craſſiorum terrearum in fundum; qui motus ebullitionis dum diu durat, acidum cum ſubtiliori ſulphure & phlegmate ſeſe intimius conjungit rurſus, & vinum inde ſurgit, ſive liquor acido-ſpirituoſus. Quod ſi vero per calorem muſtum ferveſit, & ex parte ebullit, particulæ aëreo-æthereæ & ſubtiliores aqueæ, quæ prima ac præcipua motionis illius inteſtinæ fermentativæ cauſa efficiens ſunt, ex intimis muſti poris exturbantur atque aufugiunt, unde neceſſario ſequitur, ut partium liquoris dulcis ſalva & integra maneat textura ac diſpoſitio, & inimica earum ſeparatio impediatur. Quum vero non omne principium aëreo-æthereum & ſubtile humidum per fervefactionem evaporet, ſed quædam

quædam pars ejus remaneat, impeditur quidem vehemens fermentationis actus, ſed tamen remiſſior & lenior ſpecies fermentationis adhuc manet, à qua etiam defœcatio ſucceſſiva & ſpirituaſcentia blandior horum vinorum dulcium producitur.

§. XIX.

Explicata ſic dulcedinis, quæ vinis Hungaricis ineſt, ratione, jam longe felicius & clarius vires & virtutes horum vinorum peculiares deducere ac determinare licet. Vina itaque dulcia generoſa quum nihil fere in ſe habeant acidi, nec valde ſpirituoſa, ſed temperata ſint, corporis humani naturæ admodum amica & blanda obſervantur; eo quod omne dulce & temperatum nutritioni & ſuccorum deperditorum reſtaurationi valde aptum ſit. Quare etiam lac, quod ſenſu medico dulce eſt, multum nutrit. Hinc hæc vina ad ſuccum nutritium chyloſum temperatum blandeque ſpirituoſum reddendum multum valent, unde ſi moderatiori doſi uſurpentur, nullum dubium eſt, quin ſuccos nutritioni aptos reddant, & corpora exſucca & arida, imbecillia etiam, alant ac nutriant, vireſque ſimul reſtaurent. Rectiſſime igitur ejuſmodi vina à medicis & ſapientiſſima antiquitate lac ſenum vocantur, qui virium reſtauratione valde indigent. Deinde etiam eorum uſus admodum ſalubris & utilis eſt iis corporibus, quæ vel ex nimia ſanguinis profuſione aut diuturno morbo, præſertim acuto, aut fatigatione corporis & animi ſuccos & vires amiſerunt, viriumque amiſſarum & nutritionis reparationem expetunt, ſi nempe inter cibum parciori manu, ſed crebrius ſumantur. Porro ubi digeſtionis vis eſt diminuta, ubi acidorum humorum eſt colluvies, alvusque ſtipata & adſtricta, ſuppetias hæc vina ferunt deſideratiſſimas. Nam ſubtili ſuo ſpiritu adaugent calorem, viſcidaque dulcedine acidum contemperant & lubricas inteſtinorum tunicas reddunt, ut excrementorum progreſſus ac tranſitus fiat facilior. Quapropter ſummo cum fructu hypochondriacis, arthriticis, podagricis, quibus omnibus acida vina valde infenſa ſunt, illa exhibentur, quippe qui inde magnum levamen, quotidiana id teſtante experientia, perſentiunt; ſiquidem hos morbos valde pertinaces ex tartareis ſalibus invicem concretis prognaſci extra dubium eſt. Quum igitur acidum prima in regione collectum attemperent, atque impediant, quo minus cum particulis terreis & ſulphureis ſanguinis coire & congredi poſſit, utique tartari generationem ejuſque cauſas prævertunt & removent. Accedit etiam, quod inteſtinorum & ventriculi tunicis valde nerveis & exquiſitiori ſenſu armatis multum faveant, dum blanda ſua viſciditate eas oblinunt, ut à ſuccis acidis corroſivis ibi ſtagnantibus non offendantur, vel earum læſio ab hiſce jam inducta emendetur, parteſque corroſæ demulceantur ac deliniantur. Denique etiam paulo liberalius ſumta, modo non crebrius, non facile nocent, nec corpora, ut alia vina, ad morbos diſponunt, ſed eos potius, præſertim chronicos, præcavent. Nam quum circulum ſanguinis ſtrenue promoveant, atque inſuper perſpirationem reddant auctiorem, corpus à multis ſordibus excrementitiis liberando id agilius & alacrius reddunt.

§. XX.

Quemadmodum vero nihil eminente quadam virtute agendi præditum in tota rerum natura exiſtit, quod incongrue atque immoderate uſurpatum non noceat, licet ſit ſua in natura optimum: ita etiam cum optimæ notæ vinis, Hungaricis quoque, comparatum eſt. Nam parcius uti eo debent, qui nimium abundant ſucco & ſanguine, & ubi vaſorum anguſtia ingens eſt, eaque ſuccis referta, quoniam non modo eorum augent copiam, ſed & dum in motum inteſtinum calidum eos conjiciunt, ex ingente ſanguinis turgeſcentia calores, anxietates, ſanguinis congeſtiones, imo ad inflammationes viſcerum internas diſpoſitiones, febreſque ſynochæ & ſanguinis profuſiones fieri poſſunt, præſertim ſi quis ea crebrius & immoderatius in uſum velit recipere. Infenſa etiam ſunt iis, qui ex motu & calore æſtuant, vel ad choleram & vehementem iram proclives ſunt. Vidimus ab ejuſmodi vinis dulcibus & ſpirituoſis, in actu iracundiæ fortius hauſtis, inflammationem ventriculi ſubortam, quæ, emetico imprudenter à medico exhibito, adaucta intra paucas horas mortem induxit.

§. XXI.

Accedimus jam ad vina Hungarica ſpirituoſiora, quæ motum fermentationis ſuſtinuerunt; ea prioribus calidiora eſſe, nemo facile in dubium vocabit. Hæc utique corporibus humidioribus, & ubi multum craſſi phlegmatis in partium tubulis ſubſiſtit, ſub moderatiori tamen ſemper uſu, valde conveniunt. Hæc etiam digeſtioni primarum viarum labaſcenti calore & ſpirituaſcentia ſua valde ſuccurrunt, inque morbis chronicis, qui ex atonia & nimia laxitate fibrarum proveniunt, in alvi fluxibus, flatulentiis, in diſpoſitione cachectica, affectibus paralyticis, colicis, opem ferunt exoptatiſſimam; ſed ut moderatior eorum ſit uſus, providendum eſt. Et quemadmodum omnia calidiora ſanguinem in vehementem motum conjiciunt, eumque valde exagitant: ita ſanguinei & cholerici, plethorici atque ad vehementiores animi affectus proniores, iis ut parciſſime utantur, neceſſe eſt, ſi ardentes febres, ſanguinis profluvia, congeſtiones & inflammationes itemque nimios conatus & motus ad hæmorrhoidales venas evitare velint. Novimus, quoſdam plethoricos & vitæ ſedentariæ addictos, qui iis frequentius uſi fuerunt, in dorſi graves dolores incidiſſe, quos paſſiones calculoſæ & iſchiadicæ ſequutæ ſunt, quibus deinde ſanguinis miſſiones in pede, neque minus diluentia ac nitroſa profuerunt. Habent vero vina Hungarica generoſiora id commodi ſecum, ut correctionem acidis & ponticis humoribus, ſi prima in regione ſtabulentur, dulcificantem medicinam præbeant. Nam corroſivos etiam mineralium ſpiritus ſpiritus vini rectificati additione ſufficienti temperari inque blandam & dulcem naturam converti, ſpiritus vitrioli, nitri & ſalis dulcis præparatio chymica luculenter demonſtrat. Et quum ſæpius ex cruditatibus acidis in ſenibus vel imbecillibus capitis dolores, ophthalmiæ, dyſuriæ, hemicraniæ, ſtranguriæ, eructationes & vomitiones acidæ eveniant, certe hi convenientiſſimum præſidium in vinis Hungaricis, tam dulcibus, quam ſpirituoſis invenire poſſunt: hæc enim inter vina ſtomachum confortantia principem ſibi locum vindicant.

§. XXII.

Cætera Hungariæ vina, quæ non tam ſpirituoſa, ſed temperatiora ſunt, quod attinet, præſtat iis uti loco vini Rhenani vel Franconici, ſi quis cum moleſtiſſimo illo hypochondriorum male

malo aut podagrico affectu conflictetur, quia non tam ſubtile acidum ac tartareum principium, nerveis partibus valde inimicum, quod iis ſe altius inſinuat, ſecum ferunt, & tranſpirationem etiam melius adjuvant, quæ his in morbis excretio eſt deſideratiſſima.

§. XXIII.

Convenienti ſic uſu & viribus vini noſtri traditis, expoſita etiam eo male utendi ratione, jam breviter ſtrictimque proponere placet, quam opportunum in nonnullorum medicamentorum præparatione illud locum habeat. Igitur primo optime inſervit deſtillationi aquarum ſpirituoſarum ex ſpeciebus aromaticis vel ſale volatili oleoſo pollentibus. Sereniſſimus Rex Pruſſiæ, Fridericus, auguſtiſſimæ memoriæ, frequenti in uſu ad flatulentias deprimendas habebat aquam carminativam, quæ ex corticibus aurantiorum recentium, pomorum Chinenſium & citri cum vino Tockavienſi per deſtillationem præparabatur, cui ad dulcificationem pauxillum julapii roſarum additum fuit, quæ odoris fragrantia, ſaporis ſuavitate, & excellente virtute utique ſe commendabat. Ex vino Hungarico deſtillatus ſpiritus aliis ex vino vel fecibus vini paratis ſpiritibus longiſſime præferendus eſt; non modo enim ſapore & odore aromatico, ſed & viribus differt. Præter virtutem enim confortantem & calefacientem blandum ſomnum placidamque quietem, ſi circa lecti ingreſſum ſumatur, inducit, ob ſulphureum, quo gaudet, principium, quodammodo vaporoſum, ſed blandum, & nervorum texturæ eorumque fluido amicum. Præterea Hungaricum generoſum, præſertim Tockavienſe, optimi menſtrui vicem gerit, quo in elixirio ſtomachico & antihypochondriaco præparando feliciſſime utimur, cujus præparatio hæc eſt: ſumo corticum aurantiorum recentium unam unciam, qui in mortario contunduntur in maſſam, cui extracti cardui benedicti, centaurii minoris, ſalis tartari æquali portione drachmas duas admiſceo, poſtea olei macis, olei de cedro guttas viginti adjicio; affunditur vini Tockavienſis libra una medica, extractio fit in Mariæ balneo: poſt ſubſidentiam clarus liquor decantetur, qui ad cochleare dimidium cum convenienti vehiculo datus in morbis, qui ex prava digeſtione naſcuntur, & prima in regione ſedem habent, & maxime in moleſtiſſimo illo hypochondriorum malo, ſi quod aliud remedium, præſentiſſimi uſus. Eodem modo elixir proprietatis præparationem inſtitui poſſe, ut loco ſpiritus vini ſumatur vinum Hungaricum, & loco ſpiritus vitrioli ſal tartari, in feliciorem uſum nemo facile inficias ibit. Poſtea etiam hoc vinum optimum præbet vehiculum ad aſſumenda medicamenta, quæ ſaporis paululum nauſeoſi ſunt; ita enim gratia iis conciliatur. Species aromaticæ & nervinæ ſi cum eo infundantur & cum hoc infuſo partes externæ, ſi qua læſio aut contuſio, tumor, aut impotentia motus eas obſideat, calide foveantur, nihil poterit eſſe præſtantius. Corticis chinæ uncia una, & florum chamomillæ vulgaris uncia ſemis, addita ſalis tartari drachma una, ſi decoquantur cum libra una vini Hungarici, medicina fit antifebrilis, quæ ſi ventriculus nimia imbecillitate laborat, in febre intermittente & chronica, præſertim ubi vires morbo vel ætate fractæ ſunt, virtutem habet excellentiſſimam.

§. XXIV.

Ultimo loco de adulteratione horum vinorum quædam adjicienda ſunt, quæ noſtra tempeſtate eſt uſitatiſſima; maxime eam ob cauſam, quia hæc dulcia vina ob eximiam virtutem magno in pretio habentur. Solent eam tentare, dum muſto recenti dulci cuicunque vel etiam calefacto adjiciunt uvas paſſas Hiſpanicas vel ſaccharum etiam, & parum ex fecibus cereviſiæ albæ addunt, ita in loco temperato fit ebullitio, & liquor gratus, ſuavi dulcedine præditus emergit, quem incautis parumque vinorum naturam intelligentibus pro Hungarico vendunt, & ut naturalem ſaporem hoc vinum æmuletur, portionem vini Hungarici inferioris admiſcent. Sed ſapor & odor, maximeque virtus ab iis diſtinguitur, qui frequentius genuinis vinis uſi fuerunt. Certiſſimum tamen vini Hungarici genuini indicium illud eſt, ſi liberalius hauſtum nullam capitis gravitatem inducit, ſed potius corpori alacritatem affert. Nam licet artificialia dulcedine placeant, valde tamen inſalubria ſunt, caput enim ſtatim occupant, & immodice hauſta mirum languorem ac gravitatem toti corpori inducunt. Spirituoſum enim & ſubtile illud elementum, quod ſalubritatem vinis ingenerat, & ex vitium, ſolis, ſoli & nutrimenti natura peculiari affertur, in ejuſmodi arte factis plane deficit.

§. XXV.

Coronidis loco id prætermittere intactum non poſſumus, quod ſalubris & præſtantiſſima vini Hungarici præſertim ſuperioris indoles communiter, imo ab ipſis incolis etiam ſolo, ubi vites creſcunt, aurifero adſcribi ſoleat, eo quod terra Tockavienſis roborans in ſe auri ſulphur copioſum contineat. Quin imo variæ circumferuntur hiſtoriæ & literis etiam mandatæ ſunt, de quibus legi poſſunt Jacobi Tollii Epiſtolæ itinerar. in ipſis botris & acinis compactas ſæpius auri atomos mire ſplendentes fuiſſe repertas, ita ut etiam membranulæ exteriores auro quaſi obductæ fuerint. Et ajunt, in Tockavienſi tractu, ubi generoſiſſima naſcuntur vina, videri non raro aurum inſtar funiculi rotundi ſimul è terra enaſci; quas tamen hiſtoriolas in medio relinquimus, utut non de earum fide dubitandi prægnantes habeamus cauſas. Id ſaltem dicimus, nec aurum, nec alia metalla ad foecunditatem terræ, multo minus ad ſuccos vegetabilium nobilitandos, & ſalubres reddendos quicquam conferre poſſe.

DE

DE
PRÆSTANTIA REMEDIORUM
DOMESTICORUM.

§. I.

UTcunque id temporis ars, quæ ægris ſanitatem & ſanis vitam longam promittit, longe ſubtilius quam ſuperioribus temporibus exculta ſit, cum ex nobiliſſimis pariter & utiliſſimis anatomicis, phyſicis, mechanicis & chymicis inventis magna ceperit incrementa, nihilo ſecius, quo minus hujus artis opera & exercitia feliciter & ex voto adhuc ſuccedant, complures remoræ atque difficultates obſervantur, ex quibus immenſa illa medicamentorum farrago ac ſilva, quibus medicorum libri & pharmacopolia repleta ſunt, præcipuum locum ſibi vindicat.

Antiquiſſimi medicorum perquam paucis utebantur remediis.

Antiquiſſimi medicorum perquam paucis utebantur remediis, ſed victu potius curabant & cuivis morbo & corpori accommodatam vivendi rationem præſcribebant, atque de origine ac cauſis morborum averrendis plus erant ſolliciti, quam de iis curandis. Et quia animadvertebant præpoſteros animi motus perniciales maxime affectiones ſuſcitare, ſalutaribus potius morum præceptis animum magnis deſideriis intentum componere & ſanare omni ſtudio laborabant, paucis herbarum infuſis vel decoctis contenti.

Paucis herbarum infuſis vel decoctis contenti. Aſt Galeno Arabibuſque autoribus tantus compoſitorum medicamentorum cumulus ac copia ortus eſt. Ut medicinæ initiandum artis addiſcendæ faſtidium teneat.

At vero poſtquam Galenus & ejus ſectæ addicti, atque Arabes doctrinam hanc ſalutarem majori labore excutere & agitare cœperunt, tanta compoſitionum, medicamentorum & materiæ medicæ copia ac cumulus ortus eſt, ut ſi medicinæ initiandus libros, qui hiſce repleti ſunt, introſpiciat, ingens artis addiſcendæ faſtidium eum teneat neceſſe ſit.

A Chymicis remediorum maxima ex parte vehementium copia in praxin medicam redundavit.

Et poſtquam ſuperiori ſeculo chymici caput in medicina attollere cœperunt, rurſus magna & pene mirabilis ab eorum manibus atque experimentis per ignem factis remediorum maxima ex parte vehementium copia in praxin medicam redundavit. Quapropter noſtro tempore omnes fere ſic dicti practicorum libri arcanis chymicis & immenſis compoſitionibus fere luxuriant, quibus incomparabiles & pene divinas in morbis, cujuſcunque etiam generis fuerint, ſanandis laudes adſcribere non erubeſcunt.

Quorum plurima magis nocent quam proſunt.

Si quis vero ſine ullo præjudicio adeoque libero animo ſolidaque attentione earum vires ac virtutes in tot differentibus morborum & corporum aliarumque circumſtantiarum ſtatibus penſiculatius explorare ſtudeat, ea omnino ſpem ſuam penitus fallere, neque expectationi ullo modo reſpondere eorumque vires maxima ex parte non modo inertes ac ſteriles, ſed etiam naturæ morborum infeſtas eſſe certiſſime deprehendet.

Tanta pharmacorum farrago meræ ignorantiæ eſt filia.

Quare, ut libere ſententiam noſtram profiteamur, tanta medicamentorum farrago meræ ignorantiæ filia eſt. Qui enim vitæ ac ſanitatis rationem & genuinas morborum origines & cauſas & principia, quibus agunt omnia remediorum genera, cognita perſpectaque habet, is facile dijudicabit, tanto remediorum apparatu in præſervando & ſanando non opus eſſe, ſed pauca ſelecta, uſu frequenti probata & ſimplicia magis, quam compoſita ſufficere.

Sufficiunt pauca ſelecta, uſu frequenti probata, & ſimplicia magis quam compoſita.

Plures certe compoſitiones ineptiſſime ex variis ingredientibus, ſæpe ſibi invicem contrariis, conſarcinatæ ſunt, ut ex centum vix una laudem & uſum in praxi mereatur. Eodem modo comparata ſunt chymica, quibus identidem optime, paucis tantum exceptis ſalibus, oleis deſtillatis & ex metallicis dextre præparatis quibuſdam, carere poſſumus.

Horum rationes.

Nam remedia hæc longe activiora naturæ animantium, quæ temperata maxime deſiderat, minus ſunt amica, & vel vehementes motus tantum ſuſcitando vel eos validiſſime deprimendo agunt, aut infeſta corroſivitate vel adſtrictione ſolidorum texturam lædunt. Deinceps ignis, cujus beneficio chymica eliciuntur, deſtruendis potius ſimplicium texturis, à quibus eorum facultates & virtutes unice dependent, idoneus eſt, quam ut earum virtutem acuat, vel meliores inſitis vires inducat.

Tam immenſæ farraginis veterum medicamentorum cauſa eſt potiſſimum, quod veteres veras morborum cauſas plane ignorabant.

Denique tantæ compoſitionum veterum & arcanorum chymicorum multitudinis è medicina removendæ cauſa potiſſimum hæc eſt, quod veteres & veras morborum cauſas & remediorum genuina principia, quæ cauſis profligandis opponi debebant, plane ignorabant, quare vix quicquam ſolidi aut boni de eorum compoſitionibus ſperandum eſſe, quiſque medentum prudentior perquam facile dijudicabit.

Vernacula, parabiliora & domeſtica omnibus nota pretioſis antecellunt, inque ſanando certiorem efficaciam promittunt.

Atque etiam experientia per plures annos certa & attenta ſuffulti confidenter adfirmamus, vernacula, parabiliora & domeſtica omnibus nota, viribus, uſu atque utilitate, varia compoſita pretioſa & magno labore conquiſita arcana chymica longiſſime antecellere inque ſanando longe certiorem & tutiorem efficaciam illis promittere. Quare permoti præſenti hoc ſpecimine domeſticorum & parabiliorum remediorum præ illis præſtantiam bono cum Deo adſtruere annitemur. Adſit vero ſummum Numen hiſce laboribus, ut publico humani generis bono, quo unice collineant, inſervire poſſint.

Quænam autor per remedia domeſtica ſub intelligat.

§. II. Ante vero, quam ad ſpecialiorem hujus thematis tractationem & ad explicationem eorum, quæ in auxilium morborum prompta ac parata ſunt, deſcendamus, non incommodum fore judico, ſi præmittamus, quænam eorum nomine intelligamus. Jam vero mihi facile perſuadeo, unumquemque levi labore adſecuturum, ea me vocare remedia domeſtica, quæ & plebi nota & in quavis re familiari facile proſtant, in culinis ad manus ſunt, quæ in hortis, ſylvis, pratis creſcunt, aut quæ natura omnibus non denegavit. Nolumus itaque peregrina accerſere, ſed ea, ſaltem quæ noſtra patria profert, quæ omnibus & ſingulis uſui eſſe poſſunt, enarrare nobis conſtitutum eſt. Superſedebimus autem tædioſas & difficiles ex iis præparationes indicare, omneſque vires & facultates ſimplicium & domeſticorum à medicis annotatas late ac diffuſe commemorare, quia harum paginarum anguſtiæ tantum laborem capere non poſſunt, ſed ſuffecerit ex domeſticis ſelectiora & quæ nobis

uſu ſpectata, viribuſque in morbis cognita atque probata ſunt, delibaſſe, iiſque in medium prolatis noſtram ſubjeciſſe ſententiam.

Hippocrates vulgaria & plebeja remedia non ſpernebat, ſed potius maximo habebat in pretio.

Qui à mulierculis quoque quædam didicit.

Neque Galenus infimæ ſortis homines conſulere erubuit.

Quod villici exemplo in ſuffocationis periculo verſantis probatur.

§. III. Prius vero, quam hæc enarremus, quædam argumenta pro evincenda ſimplicium & domeſticorum præſtantia in medium adducere nobis conſultum videtur. Et ut ab auctoritate rem ordiamur, ſummus & antiquiſſimus medicinæ auctor *Hippocrates* vulgaria & plebeja remedia non ſpernebat, ſed potius maximo habebat in pretio, quare *Lib. de præceptionib.* ſcribit: *ne pigeat ex plebejis ſciſcitari, ſi quid ad curationem utile ſit.* Et apud eundem multa recenſentur remedia vulgaria per experientiam nota, quæ procul dubio à mulierculis partu defunctis aut hyſtericis affectibus detentis didicerat & annotaverat, *mulieribus enim*, inquit *Lib. de Septimeſtri partu*, *fides habenda eſt, uti de iis, quæ circa partum accidunt loquuntur.* Ejuſdem quoque ſententiæ fuiſſe *Galenum* ex *libro de ſimplicium facultatibus* patet. Nam ipſe plebejos & imperitos piſcatores alioſque infimæ ſortis homines conſulere non erubuit. Hic graviſſimus poſt *Hippocratem* auctor cum Alexandria in patriam rediret, in illo itinere incidit in quendam villicum, gravi tonſillarum, uvulæ & colli dolore ac inflammatione laborantem, qui ſuffocationis metum incutiebat. Is deſtitutus aliorum remediorum apparatu viridia juglandium tegmina circumſpiciebat, adeoque jubet ex illius ſuccum exprimere & cum melle miſcere, eoque percolato ægrum fauces crebro perluere, quod remedium cum animadverteret celerrimæ operationis fuiſſe, ſæpius illud in tali malo adhibuit.

Medicina augmentum ſuum maxima ex parte debet experimentis à plebe ſæpius factis.

§. IV. Neque dubium eſt, quin medicina augmentum ſuum maxima ex parte debeat experimentis à plebe ſæpius factis: nam ruſtici & plebeji homines opibus deſtituti ſine medicamentis ſingulari artificio paratis & etiam ſine medicis diutius vivunt & felicius ex gravibus morbis evadunt, quam divites, nec vero aliis, quam ſimplicibus, parabilioribus, domi natis utuntur, & Deo, naturæ ac tempori reliqua committunt. Et quemadmodum illi ſine ejuſmodi arcanis & magno labore conquiſitis in morbis convaleſcunt & antiquiſſimi quoque hominum hiſce inventionibus & artificiis deſtituti è morbis, qui nunquam non genus humanum adflixerunt, eluctati ſunt, ita & ſine iis noſtris temporibus cur non ſanitatem integram conſervare & reparare poſſimus, equidem non video. Sicuti enim divina ſapientia omnia in tota rerum natura & quæ maximæ admirationis ſunt, facillima & ſimpliciſſima via peragit & pauciſſimis alimentis animantia conſervantur, cauſæque morborum ſua natura paucæ & ſimplices ſunt; ita recte concluditur, pauca facilia & ſimplicia quoque remedia ad cauſas has morborum removendas ſufficere. *Helmontius*, gravis alias Galenicorum cenſor, in *Diſpenſatorio moderno* ingenioſe prodidit: Deum jam perfecte & ſufficienter ex ſimplicibus remedia compoſuiſſe, ut in iis perfecta cura & ſanatio omnium morborum ſit, atque exiſtimat, Deum ex ſapientia & providentia ſua æterna ſimplicibus vires ad deſtinatos uſus ſufficientes jam indidiſſe, & per conſequens ſcribit eos, qui diſpenſatoria volunt componere & nectere plurima, occulta quaſi blaſphemia inſufficientiam divinæ ſapientiæ accuſare & ſupplere velle. Neque hæc ſolida ratione eſt deſtituta ſententia: Nam Deus ſapientiſſimum chymicum ſuum & compoſitionis artificium non potuit perfectius exprimere, quam per tot infinitas texturas ac craſes triplicis regni corporum, quorum quævis peculiaribus proprietatibus, dotibus ac viribus donata ſunt. Ulterius maximum divinæ ſapientiæ argumentum inde elucet, & quod nos ſatis ad æſtimationem vulgarium remediorum perducere debeat, quod iis plantis, quæ ubique & in ſemitis ac campis creſcunt, majorem juvandi efficaciam indiderit, quam rarioribus, pretioſis & quæ magno labore ac ſtudio ex regno minerali vel marino comparantur, in quibus ſæpius exigua vel plane nulla medendi virtus animadvertitur. Quo magis eorum ſtultitia manifeſtatur, qui magnæ virtutis auxilia in pretioſis illis, auro, argento, perlis, gemmis, coralliis & exoticis rarioribus quærunt, quaſi Deus, qui ſumma eſt erga genus humanum miſericordia, pro divitibus & magnatibus hujus mundi tantum præſtantiſſima remedia in ejuſmodi rebus conſtituerit. Ego ſancte adfirmare poſſum, me ſuperioribus temporibus mirifice inhiaſſe & delectatum fuiſſe chymicis & activioribus ex mineralium regno petitis remediis, & ubivis fere arcana conquiſiviſſe. Poſtea vero longe aliud ipſa in veritate & per attentam experientiam expertus ſum, pauciora, nempe ſelectiora & viliora longe promptiora in auxilium eſſe & majorem in medendo efficaciam cuſtodire ipſis jam dictis magno pretio & labore præparatis chymicis arcanis.

Paucafacilia & ſimplicia quoque remedia ad cauſas morborum removendas ſufficiunt.

Helmontii de hiſce ſententia.

Deus iis plantis quæ ubique creſcunt majorem juvandi efficaciam indidit, quam rarioribus & pretioſis.

Licet Clar. Autor olim mirifice Chymicis activioribus inhiaverit & arcana conquiſiverit,

Aqua vinum & panis hominis vitæ ac ſanitati diu conſervandæ idonea ſunt.

Neque mediocria ſunt commoda quæ ab iis ad præſervationem & medelam morborum ſuggeruntur.

Aqua potus tantæ eſt efficaciæ, ut cætera medicamenta multum ſuperet.

Neque minus vinum generoſum.

§. V. Jam vero, ut ad ipſam rem progrediamur, ſingulatim quædam ex ferme vulgaribus & quæ ad uſum medicum valde apta ſunt, excutiemus, initium facturi ab aqua, vino & pane. Hæc tria ſola ſicuti hominis vitæ ac ſanitati diu conſervandæ idonea ſunt, ſiquidem panis ſolidam ſanguinis ſubſtantiam, aqua liquidam, & vinum illam fluidiſſimam, quæ corpori vires & robur addit, materiam miniſtrat: ita certe non ſine magna ratione factum eſt, quare ſapientiſſimum Numen hæc tria ceu elementa ſacramentorum etiam ad vitam ſpiritualem conſervandam & corroborandam accommodaverit. Neque etiam mediocria ſunt commoda, quæ ab iis ad præſervationem & medelam multorum affectuum ſuggeruntur. Simplex aquæ puræ potus cum debito regimine tantæ eſt in tollendis & præſervandis morbis efficaciæ, ut cetera medicamenta multum ſuperet. Quia vero de hac nobili materia, videlicet aquæ medicina univerſali jam peculiarem tractationem adornavimus, nolumus eſſe prolixiores in iis repetendis, quæ ibi ſatis enucleate & copioſe propoſita fuerunt. Vinum generoſum & optimæ notæ principem locum inter omnia confortantia ventriculi & omnium corporis partium obtinere, etiam in peculiari Diſſertatione adſtruximus, quo lectorem brevitatis ſtudio remittimus. De pane itaque quotidiano ſecalino, qui omnibus in promtu eſt, reſtat ut agamus. Illud quidem in antecesſum hic in genere monendum duximus, quod in hac tractatione non omnia, quæ uſui inſervire poſſunt ex domeſticis & ſimplicioribus, ſed pauca ſaltem & quæ multoties experta ſunt & aliorum medicorum fide corroborata, depromere noſtri inſtituti ſit.

Panis, præſertim ſecalini, elogia atque virtutes.

In alvi profluvio.

Ad reficiendas vires.

§. VI. Itaque tractationis initium à pane ſecalino faciemus. Ab hoc jam *Hippocrates Libr. de Salubr. diæta* §. XI. medicinam deſumſit ſuaſitque hominibus laborioſo vitæ genere utentibus, ſi alvi profluvio corripiantur, ac recrementa cruda ciborum ſpeciem referentia ſecedant, ut loco ſecurioris medelæ aſſatum panem vino intri-

tum

tum adſumerent. Neque ignotum eſt, quantum tum ad vires reficiendas præſidii inſit pani ſimilagineo toſto & vino generoſo imbuto, cui quidpiam cinnamomi vel ſacchari additum fuerit. Hoc ſane analeptico præſtantiſſimo illi uti maximo cum fructu poſſunt, qui ab ingenti defatigatione aut ſanguinis enormi à vulnere profuſione celeri virium refectione opus habent. Quare huic ſimpliciſſimo refectorio Propheta regius vim cordialem divino plane encomio tribuit, quippe *Pſ.* 104. *verſ.* 5. ſcribit, quod *vinum lætificet cor hominis & panis illud fulciat.* Utroque horum analepticorum *Henricus ab Heer*, uti in *Obſ. Med.* 18. prodidit, maritum, a veneris immodico uſu pene exanimem, viribus & vitæ reddidit, quem alius medicus, qui venæ ſectionem ſuaſerat, procul dubio morti dedidiſſet. Clariſſimus medicorum Batavorum, *Boerhaven in Materia Medica*, non ita pridem edita, decoctum panis præſtantiſſimi analeptici uſus in febribus & aliis affectibus commendat, quod hunc in modum paratur: recipe panis triticei cum furfuribus fermentati biſcocti uncias octo, aquæ putealis puriſſimæ libras tres, coque in vaſe figulino recenti clauſo, per ſpatium unius horæ, deinde cola per ſetaceum, adde decocti præſcripti libram, ſucci citri ſemiunciam, aquæ ſtillatitiæ cinnamomiſatæ drachmas duas, vini Rhenani uncias quatuor, ſacchari ſufficientem quantitatem ad gratum ſaporem conciliandum. Memorabilis eſt *Obſervat.* 10. *Reuſneri* 109. ubi meminit fœminæ aliquoties abortu periclitatæ, quæ ſub medium geſtationis tempus cœpit quotidie panis fruſtulum vino malvatico imbutum jejuno ventriculo adſumere ſicque malum caſum feliciter evitavit. Huic auctori accedit etiam *Velſchius*, qui ſeptimum in una fœmina abortum, reliquis medicis fruſtra laborantibus, hoc potiſſimum euporiſto avertit. Panis butyro illitus mane jejuno ventriculo ſumtus exceſſivum in prima regione ſtabulans acidum contemperando præcordiorum anxietatem, vertiginem, capitis dolorem & virium exſolutionem feliciter ſuſtuliſſe, non ſemel à nobis obſervatus fuit. Idem jentaculum in conſtitutione epidemica morboſa, ubi aër effluviis & vaporibus naturæ infeſtis refertus eſt, non ſine ratione & experientia commendari meretur.

David in Pſalmis pani vim cordialem tribuit. Analepticam Henr. ab Heer. Panis etiam encomiaſtes Herm. Boerhaven. Ejus decoctum panis. Reuſneri obſervatio de pane & vino. Nec non Velſchii. Atque Auctoris noſtri de pane butyro illito.

§. VII. Quemadmodum vero panis interne ſumtus inſigni gaudet virtute analeptica & confortante: ita eandem etiam externe mirifico plane modo exerit. Probe hoc cognovit ſummus ille Philoſophus, *Democritus*, *Hippocrati* æqualis, qui referente *Diogene Laërtio in Libr. de vit. Philoſoph. IX.* inſtantem extremo ſenio vitæ finem ſentiens, in gratiam ſororis ſuæ odore panis recenter cocti ad triduum mortem remoratus eſt, quod etiam *Laurentius Joubertus* experientia confirmat, qui panem naribus admotum à lypothymia liberare auctor eſt. Neque omittendum eſt, quod panis cum carvi ſemine coctus & ex furno recenter extractus & diſſectus & auri calide fomenti loco applicatus maximum etiam noſtro experimento ſit remedium euporiſton adverſus ſurditatem, quod etiam *Riverius in Praxi Med. Lib. III. Cap. II.* inſigniter commendat. Similiter id ſuo calculo confirmavit *Hieron. Reuſnerus Obſ. Med.* 55. qui Henricum Comitem à Stolberg, cui ex fragore & ſonitu tormentorum bellicorum ſurditas obtigit, pane recenti cum baccis juniperi cocto & auri mane adplicato magno cum emolumento ſe levaſſe ſcribit. Superior panis domeſtici cruſta in orbem diviſſa & mediocriter excavata & aceto probo vini tepidiuſcule calente conſperſa, additis aromatibus caryophyllis, nuciſta, ventri adplicata in torminoſo ejus profluvio vel etiam vomitu præſentiſſimum fructum adfert. Pane quoque toſto & vino bonæ notæ imbuto additis aromaticis, ſi umbilico imponatur, ad abortum præcavendum non facile felicius datur remedium.

Non modo interne ſed & externe virtute analeptica pollet. Democritus odore panis ad triduum mortem remoratus eſt. Quod & Joubertus experientia confirmat. Panis remedium eſt euporiſton adverſus ſurditatem. Teſtibus Riverio & Reuſnero.

§. VIII. Dimiſſo pane farina nobis cum furfuribus conſideranda eſt, ſecalina nempe; hæc probe exſiccata & cum ſale communi remixta eryſipelati calide impoſita cum floribus ſambuci inſignem diſcutientem efficaciam exerit, ſi vero eadem farina cum melle miſceatur, maturandis apoſtematibus multum conducit, nec abſque ſingulari fructu quotidie adhibetur. De furfuribus id maxime laudandum eſt, quod abſterſiva vi polleant & removendis ſordibus capitis egregie proſint. Balneum vero ex furfuribus & aqua dulci paratum ex quacunque cauſa debilitatos corporis artus egregie reficit, ſique flores chamom. addantur, ceu euporiſton, ubi balneis opus eſt, adhiberi poteſt. Vidimus, quibus frictio capitis cum furfuribus triticeis calefactis gravitatem capitis tenſivam & aurium tinnitum abſtulerit. Hordeum quoque familiariſſime in uſum cedit medicum, dum cum aqua ad crepaturam uſque decoquitur, quod decoctum additis radicibus ſcorzoneræ & pulpa citri ad æſtum refrænandum & ſitim levandam in febribus præſertim bilioſis longe expertiſſimum eſt: quin imo in omni fere morbo acuto juvat, & in pectoris affectibus, ubi humorum acrimonia peccat & expectoratione opus eſt, ejuſmodi hordei decoctum, ſi caricæ addantur, ſingularis eſt efficaciæ. Præterea ex hoc hordei decocto cum amygdalis nonnulli egregiam faciunt emulſionem, quæ in variolarum etiam confluentium genere magno ſolamini eſt & proxime ad hydrogalam accedit, cujus largiorem potum *Sydenhamus in opuſculis pag.* 257. in confluentibus variolis, ubi ſalivæ largior fluxus ab initio jungitur, optimum deprehendit. Longe vero efficacius evadit decoctum hordei in variolis aliiſque acutis, ſi cornu cervi uſtum & ſyrupus de ſucco aurantiorum adjiciantur. Quanti olim ptiſana ab *Hippocrate* in acutis ſanandis æſtimata fuerit, ex ejus monumentis & quidem ex *Lib. de victu acutorum* ſatis abundeque pateſcit, ubi hunc in modum ſcribit: *ptiſana recte omnibus frumentaceis eduliis prælata eſſe videtur in morbis acutis & laudo ſane eos, qui ipſam prætulerunt. Nam viſcoſitas ipſius levis eſt & continua & jucunda & lubrica & moderate humida & ſitim extinguit & facile eluitur, ſi forte & hoc opus ſit & neque adſtrictionem habet neque malam turbationem, neque in ventre intumeſcit.* Apparet hinc ſatis, quantum a ptiſana fructum veteres in morbis acutis ſibi promiſerint. Adhibebant autem illam non uno modo, nec eadem ratione præparatam: interdum enim hordeum decorticatum ſufficienti tempore decoctum exhibebant, quod totam ptiſanam vocabant; alio tempore colaturam, ſive, ut Celſus loquitur, cremorem ptiſanæ ſorbebant, imo etiam alvum infuſo hoc cremore ducebant. In præparatione ejus ita ſe, auctore Galeno, gerebant, ut decem aquæ portiones ad unam ptiſanæ partem adſumerent, peractaque coctione aceti momentum oleique exiguum admiſcerent cum pauxillo ſalis. Veruntamen hic veterum ptiſana utendi modus fere inter res omiſſas & oblivioni traditas

Farina eryſipelati medetur. Furfures vi abſterſiva pollent. Debilitatos artus in balneo reficiunt. Capitis gravitatem & aurium tinnitum tollunt. Aqua Decoctionis hordei in febribus eſt expertiſſima. Et in pectoris affectibus. Emulſionibus in variolis eſt convenientiſſima. Quarum largiorem potum optimum deprehendit Sydenham. Quanti olim Hippocrates ptiſanam fecerit ex ejus ſcriptis patet.

referendus eſt. vid. *Langius in Epiſt. Med. Lib. I. Epiſt.* 57. Quod attinet ad avenam, ejus decoctum cum aqua, adjectis radicibus cichorii cum nitro & floribus papaveris, itemque melle tantæ eſt efficaciæ pro potu in omnibus acutis, in doloribus præcipue podagricis, atque ad ſanguinem purificandum in ſcorbuto, ut viribus ſuis magnæ famæ remedia longiſſime exuperet. Extat de hoc Diſputatio ſub præſidio noſtro habita, ad quam lectorem remittimus. De cetero decoctum ex avena excorticata paratum, vulgo *Habergrütze*, ſi ullum, certe hoc præſtans eſt inter domeſtica remedia in multis morbis uſurpandum præſidium, ſiquidem in omnibus iis morbis, ubi humorum in primis viis vel etiam in ſanguine peccat acrimonia, ut in tuſſi, catarrho, coryza, febre purpuracea, variolis, morbillis, febribus biliofis cholericis, in alvi quoque à bilis acris redundantia dejectionibus inque inteſtinorum eroſione commodiſſimum pro potu locum invenit. Nos ſæpius huic decocto incoximus aliquot pugillos florum chamomillæ vulgaris adjectis, ſaccharo & oleo amygdalarum dulcium, & cum ſummo fructu in prædictis morbis uſi fuimus, quod etiam decoctum in iiſdem morbis ano injiciendum non ſine ſummo emolumento ſuaſimus, optime enim ſua viſcoſitate acrimoniam humorum obtundit.

Ptiſanæ apud veteres præparatio.

Avenæ decoctum viribus ſuis magnæ famæ remedia longiſſime exuperat.

Tam in decoctis quam in clyſteribus

§. IX. A frumentaceis tranſitum ad legumina facimus. Inter legumina illa, quorum apud nos frequentior in re familiari eſſe ſolet uſus, maxime piſa & lentes eminent. Brodium piſorum non ſolum alvo reſerandæ egregie inſervit, ſed etiam, ut lochia liberius in fœminis profluant, efficit. Idem decoctum nephriticis prodeſſe adverſus eos, qui negare auſi ſunt, defendit medicorum nobiliſſimus, *Simon Pauli in Quadripartito Botanico.* Nonnulli etiam piſorum decocto ad abſtergenda cutis vitia & eminentias perſanandas cum fructu utuntur. Lentium vero decoctum cum caricis & ſemine fœniculi plebeji utuntur maximo cum fructu in variolis, morbillis ad exanthematum eruptionem; materiæ enim morbidæ acrimoniam mitigando ſpaſmos & dolores ſiſtit & hac ratione eruptionem promovet. A medicorum Arabum principe, *Avicenna* in praxi medica hujus decocti uſus primum fuit receptus. Cicerum decocto plures novimus in calculo comminuendo non ſine fructu uſos fuiſſe, & eſt ſane una cum millepedibus præparatum inter medicamina calculum depellentia præcipuum, cujus diutino & patienti uſu *Horatius Eugenius* veſicæ calculos comminuit, & *Guil. Laurembergius* jam ultra ſexaginta tres annos natus in ſe ipſo impetravit, ut dirum veſicæ malum per fruſtula ſenſim diſcederet, ut ipſe de ſe peculiari diſſertatione epiſtolari commemorat.

Brodium piſorum alvo reſerandæ inſervit.

Nephriticis prodeſt.

Cutis vitia abſtergit.

Lentis decoctum variolarum eruptioni opitulatur.

Ab Avicenna hujus decocti uſus primum fuit receptus.

Valet Cicerum decoctum in calculo comminuendo. Teſtibus Horat. Eugenio & Laurembergio.

§. X. A leguminibus ulterius progredimur ad alia, quibus res familiaris inſtrui ſolet. Hic maxime locum inveniunt rapæ præſertim exſiccatæ Germ. *welcke Rüben*, quæ utilitate plane ſingulari ſe commendant, quippe quarum decocto nihil eſt laudabilius in pectoris affectibus ac tuſſi pertinaciſſima, ſi præſertim illud ad magni *Cratonis* conſilium 81. adornetur. De eodem *Cratone* auctor nobis eſt *Caſp. Hoffmannus in Inſt. Med. Lib. V. Cap. XI.* eundem in curatione quartanæ contumacioris, nec non aliorum affectuum, ubi multa & longa humectatione opus eſt, tantum non pro ſecreto habuiſſe raparum exſiccatarum brodium ſemine fœniculi alteratum. Et de *Scherbio* idem nobis auctor eſt, quod præceptorum *Cratonis & Eraſti* exemplo rapas exſiccatas in uſu frequentiſſimo habuerit puerorumque tabem, quam *die Miteſſer* vocant, ſæpe cum multo ſucceſſu hac medicina ſuſtulerit. Idem quoque raparum decoctum in teneſmo, in diarrhœa infantum contumaciori, quæ plerumque ab acri humore inteſtinis craſſis inhærente fovetur, remixtum cum butyro inſulſo, vel oleo amygdalarum dulcium clyſtere per diem aliquoties injectum præſentiſſimam opem attuliſſe non ſemel vidimus. Neque externo uſu rapas deſtitui ad ſanandas partes frigore tactas, in vulgus fere cognitum experimentum eſt.

Raparum decocto nihil eſt laudabilius in pectoris affectibus.

Raparum exſiccatarum brodium ſemine fœniculi alteratum pro ſecreto habuit Crato.

Atque in frequentiſſimo uſu habuit Scherbius.

Raparum decoctum in teneſmo & in Diarrhœa opem attulit.

Rapæ externè ſanant partes frigore tactas.

§. XI. Inter radices edules utilitate quoque commendanda ſunt paſtinaca ſativa, radix aſparagi, petroſelini, graminis, fœniculi, cichorii. Quod ſi illæ probe decoquantur in brodio caponis vel gallinæ veteris, & hoc decoctum ſingulis diebus mane bibatur, hypochondriaci & qui ſcorbuto, phthiſi, tabe, hepatis ac lienis vitio laborant, inſigne ſolamen inde ſentiunt, quemadmodum etiam infantibus tabe confectis ejuſmodi decoctum frequentius uſurpatum ſummopere prodeſt: alvum enim moderate fundit, urinam potenter educit. Optime in infuſo loco theé folia ejus recentia, mane ſumuntur, quod & ſapore, colore, odore ac virtute ſe commendat, ſiquidem in iis affectibus, ubi ſeri abundantia eſt, in cachexia, inque menſibus etiam ſuppreſſis, & ubi metus calculi veſicæ in renibus vel veſica eſt, non ſine inſigni fructu uſurpatur. Atque etiam notabile eſt experimentum *Riverii*, quod ipſi communicavit quidam chirurgus veteranus, ubi fœmina quædam, neſcio cujus vetulæ ſuaſu, ad propellendum hydropem quotidie petroſelini foliorum quantum manu capere poterat, linteo madido involutorum ſub cineribus calidis aſſabat expreſſumque ſuccum vino albo exceptum bibebat ſimulque eſſium quorumlibet ad liberum aërem ſiccatorum & comminutorum drachmam in eodem adſumebat vehiculo, quo per integrum menſem facto feliciter ſane convaluit. Herba petroſelini cum lupulo ex cerevifia cocta & exterius regioni pubis calide admota, in urinæ ſuppeſſione præclarum exerit effectum. Raphanorum magna apud veteres exiſtimatio fuit, quibus ſucco radicis ſumto vomere quotidianum erat: etiam noſtrates vidi raphanis in taleolos diſſectis ſaccharum adſpergentes & hoc liquamen pueris præbentes, ubi vomitu opus erat. Ad calculoſam concretionem in veſica prohibendam raphanum in taleolos diſciſſum & cum ſale conditum novimus non ſine fructu adhibitum fuiſſe. In febri maligna putrida *Crato* adplicationem raphani in pedibus mirum quantum æſtimat & ita inquit: *miſſo ſanguine pedibus adplicetur raphanus comminutus & ſæpe is mutetur.* Plurimum ex adplicatione raphani adjumenti eſſe in pluribus adverti, ubi materia omnibus modis à corpore ad ſuperficiem eſt trahenda.

Rad. paſtinac. aſparag. petroſ. &c. decocta, hepatis ac lienis vitio laborantibus conveniunt

Petroſelini folia optime in infuſo loco theé, mane ſumuntur.

Petroſelini ſuccus auctore Riverio, hydropicam reſtituit.

Herba petroſelini exterius regioni pubis calide admota in Iſchuria præclarum exerit effectum.

Olim raphanorum ſucco ſumto vomere quotidianum erat.

Ad calculoſam concretionem raphanus haud ineſficax eſt remedium.

Raphani in pedibus applicationem in febri maligna mire laudat Crato.

§. XII. Accedimus jam ad allii & ceparum genera, viſuri, quænam parabiliora & in auxilium prompta poſſint inde depromi remedia. Ruſticorum theriacam allium vocat *Galenus*, cujus uſus inter multas nationes adeo invaluit, ut nobiles pariter ac plebeji, nihil morati ejus graveolentiam, eo delectentur, rati vires illo excitari. Infantibus verminoſa colluvie infeſtatis nihil æque prodeſt ac allium, quod vermium mors eſt lacti incoctum & adſumtum, hoc enim modo infeſta illa progenies ex ventre feliciter projicitur.

Allium ruſticorum theriacam vocat Galenus.

Verminoſa colluvie infeſtatis nihil æque prodeſt.

Obſervavi-

Obſervavimus etiam ſolo fotu lactis cum allio cocti ad anum admiſſo vermes ad exitum prolectos fuiſſe.

Paracelſus in morſu canis rabidi & contra omne venenum allium cum ſtercore humano mixtum commendat. Laudatur etiam in calculo.

Paracelſus in morſu canis rabidi & contra omne venenum tam interne, quam externe, contra peſtem, bubones, carbunculos allium cum ſtercore humano mixtum egregie commendat. Bulbuli allii tres aut quatuor feliciter ab iis, qui calculo laborant cum hauſtu ſpiritus vini ſumuntur ſemel ſingulis ſeptimanis eo die, qui proxime quadras lunæ præcedit. Novimus hoc remedii genus a multis in uſum vocatum feliciſſime. Ad febres intermittentes contumaciores, imo ad ipſam quartanam feliciter profligandam, omnibus aliis irritis, allium contuſum & ad carpum manus vel etiam ad articulos digiti adplicatum cum dolore magnam facit veſicam, qua aperta ſeroſa materia effluit:

Allium contuſum externe adplicatum a febribus intermittentibus liberat.

liberantur quidem hac ratione à febribus, ſed quia graviter allium inflammat has partes, prudenti cautela graviora ſymptomata præcavenda ſunt. conf. *Miſc. Nat. curioſ. Dec. II. Ann. IX. obſ.* 127. quo loco etiam in ſcholiis mentio fit a medico viduæ, quæ dolores dentium alligato allio ad cubitum & inde excitata veſica ſopiebat.

Medicus allio ad cubitum alligato odontalgiam ſopivit.

Idem remiſſionem in pedum doloribus per frictionem cum allio inciſo procuravit.

In doloribus pedum ſcorbuticis frictio cum raphano ruſticano vel etiam allio inciſo & aceto immerſo eorum remiſſionem, in caſſum aliis adhibitis, procuravit. Meminit etiam *Platerus* in dolore dentium allii contuſi carpo dextro, ſi dolor in dextro latere, vel ſiniſtro, ſi dolor in ſiniſtro latere urget, adponendi. *vid. ejuſd. Libr. II. obſ. pag.* 371. & 375.

In dentium dolore allium contuſum carpo apponendum, urget Platerus.

Cepis ſingularem quoque medendi efficaciam ineſſe, multiplici experimento didicimus, præſertim quoad externum uſum: cepis enim aſſis ad tumores duros emolliendos & bubones venereos maturandos, præſertim ſi cum ficubus adplicentur, nihil eſt efficacius eædem aſſatæ pubi adplicatæ in infantibus, ſi nihil quicquam urinæ emittunt, præſentem opem ferunt.

Cepis aſſis ad tumores duros emolliendos nihil eſt efficacius.

Ineſt etiam omni alliorum & ceparum genere ſal quoddam cauſticum tenue, veſicatoriæ indolis penetrantiſſimæ, quod nervoſis partibus immediate adplicatum graves dolores, imo inflammationem parit.

Ceparum ſuccus, ſi in vulnera influat, illa conſolidari non permittit.

Ceparum ſuccus monente *Caſparo Hoffmanno Inſtitut. Med. Lib. V. pag.* 677. ſi in vulnera influat, illa conſolidari non permittit ipſoſque cultros & ferramenta tanquam leni veneno inficit, quod notari meretur, ut caveamus: at vero intra corpus ſine noxa quotidie adſumuntur.

Quinque ſemina calida majora haud immeritò miris ſemper encomiis celebrata univerſim aſciſcuntur.

§. XIII. Hiſce diſcuſſis deſcendimus ad gratiſſima nemini non nota ſemina, qualia ſunt ſem. fœniculi, aniſi, cymini, anethi, quibus identidem magnas vires ineſſe ad concinnanda hinc remedia parabiliora domeſtica, plurimis experimentis habemus compertum. Nolumus de ſingulis peculiarem ſermonem inſtituere, ſed in genere notare, quod ea quinque ſemina, ſive in formam pulveris redacta, ſeu cum cereviſia decocta, aut cum aqua calida infuſa, ob ſulphur & oleum blandum naturæ amicum ac vaporoſum inſignem qualitatem poſſideant humorum acrimoniam & viſcoſitatem temperandi & reſolvendi parteſque univerſi corporis quocunque modo laceſſitas & commotas placandi & ſedandi, unde egregie omnibus affectibus ſpaſmodicis & convulſivis ſuccurrunt. Spaſmos enim optime ſedant, flatus diſcutiunt & ſimul edulcorationi humorum patrocinantur. Commendamus igitur hæc remedia in colica; in tuſſi in diarrhœis & torminoſis inteſtinorum cruciatibus, quibus infantes præſertim lactantes ſunt obnoxii ob acrimoniam cauſticam lactis quam excrementa viridia alvo emiſſa produnt.

Hippocrati ſemen aniſi fuit uſus non infrequentis.

Hippocrati ſemen aniſi fuit uſus non infrequentis, & profecto ob amicas ventriculo & inteſtinis dotes inſignem meretur commendationem, unde non inconcinne illud *Helmontius* inteſtinorum ſolamen adpellavit.

Inteſtinorum ſolamen illud adpellavit Helmontius.

Decoctum horum quinque ſeminum cum floribus chamomillæ & oleo amygdalarum dulcium & pauxillo ſaponis Venetiani infantium in eorum atrociſſimis affectibus infuſum, & flatuum torminibus eoſdem egregie liberat. Hæc quoque quinque ſemina ſeu in forma ſicca ſeu humida ſumta menſes cient, ſudorem movent, ſingultui medentur, abortum præcavent, in vomitu & ſingultu ventriculum roborant, flatus diſcutiunt, urinam & calculum pellunt fauciumque raucedini ſuccurrunt, neque minus partum facilitant, præſertim, ſi vapor eorum admittatur ad uterum,

Menſes cient, ſudorem movent, &c. hæc ſemina.

Fœniculi decoctionis vapor mire oculos confortat.

ſpecifice vero vapor decoctionis fœniculi mire oculos mundificat & viſum confortat; in ſurditate quoque confert, de quo inter alios teſtatur *Gabelchoverus Centur. I. Curat.* 60. *in annotatis.*

Item decoctum lactis defectui conducit.

Decoctum item fœniculi mirifice lactis defectui conducit, de quo *Centur. VI. Curat.* 86. potiſſimum *Amatus Luſitanus* videndus eſt.

Tonum inteſtinorum nimis relaxatum reſtituit cuminum.

Cumino nihil præſtantius dici poteſt ad tonum inteſtinorum nimis relaxatum reſtituendum flatuſque diſcutiendos. *Eſt etiam mirabile*, inquit *Reinerus Solenander Conſil. lib.* 35. *pag.* 329. *ex Serapione, in confortando matricem & auferendo ejus ventoſitatem ac conſtringendo menſtrua alba & rubra.*

Tota eſt medicamentoſa braſſica rubra.

§. XIV. Ipſa braſſica ruſticorum rubra, vulgo *Braunkohl*, tota medicamentoſa eſt, & ſucco ſcatet nitroſo, dulci, emolliente, laxante ac inſimul blanda vi aperitiva, fundente ac ſtimulante inſtructa excretiones ſaluberrimas adjuvat, & hac ratione non modo à morbis præſertim chronicis egregie præſervat, ſed etiam eorum ſanationi multum patrocinatur.

A morbis præſervat, eorumque ſanationi multum patrocinatur.

Eximias braſſicæ laudes recenſet Bartholinus, neque mirum, quippe qua referente Catone per 600. annos Romanis inſtar panaceæ fuit.

Eximiæ ſunt laudes, quas recenſet de hac *Bartholinus in Libr. de medicina Danorum domeſt. Diſſert.* 1. *pag.* 24. *ipſa braſſica ruſticorum ceteris oleribus antiſtat, tam cruda, quam cocta omnibus pharmacopoliis palmam dubiam reddit, ut non ſine cauſa, illa in hortis omnium ruſticorum viſa, ſterilem ſibi meſſem in Dania præſagiverit olim medicus peregrinus: facit alvum bonam ac obſequentem, quam ſi dejicere voles, ſuperioris cymæ decoctæ ſuccus tantum bilis pituitæque ejiciet, ut miraturus ſis, nullam rem tam bene purgare, neque helleborum neque ſcammonium & ſine periculo & cito ſalubrem eſſe corpori.*

Auctor illi vim alvum laxandi adſcribit.

Eſt enim in braſſicæ rubræ noſtratis caulibus, ſi autumno præſertim adultiori eos ſecundum longitudinem ſeces, ſuccus quidam inſtar mellis vel mannæ, qui exſudat, ſi aliquandiu in loco non calido relinquas, cui experientia ſuffulti vim illam alvum laxandi confidenter adſcribimus.

Male ſibi conſulunt matres familias, quæ hujus ſaluberrimi oleris brodium effundunt.

Noſtris in regionibus male ſibi & ſuis matres familias conſulunt, quando cum aqua prius hocce ſaluberrimum olus decoquunt, deinde exprimunt brodiumque effundunt & poſtea nova aquæ ſimplicis adfuſione iterum incoquunt & ad cibum præparant. Hac enim methodo ſuccus ille medicamentoſus nobilis maxima ex parte perditur.

Laudandus magis eſt mos eorum qui hoc brodium non auferunt, ſed addito ſale præparant.

Laudandus hanc ob cauſam jure meritoque eſt mos eorum, qui in Weſtphalia & Ducatu Brunſvicenſi degunt: hi enim braſſicæ brodium extracto nobilioris virtutis probe imbutum non auferunt, ſed addito ſale & pinguedine, ita præparant, ut non modo guſtui fiat acceptior eſca, ſed etiam in alimentum corpori noſtro longe ſaluber-

Ex comis braſſicæ rubræ paratur cibus in phthiſi atque ſcorbuto omnibus aliis medicamentis præferendus.

Betæ rubræ recens ſuccus naribus ulcere obſeſſis confert.

Radicis aridæ pulvis naribus attractus cephalalgiam tollit.

ſaluberrimum cedat. Ex comis braſſicæ rubræ, quando naſturtium aquaticum, hedera terreſtris, ſpinachia, aſparagus, radix cichorii, urtica mortua adjiciuntur & in brodio carnis bubulæ vel caponis excoquuntur, cibus paratur in diſpoſitione phthiſica atque ſcorbutica omnibus aliis medicaminibus vel pretioſiſſimis multum ſane præferendus. Betæ rubræ radices quod attinet; earum recentium ſuccus rubicundus ſubtili quoque, nitroſo & colliquativo ſale imbutus eſt, qui naribus ulcere vel lenta materia obſeſſis egregie confert tam humectando, quam aperiendo. Hujus radicis ſiccæ pulvis naribus attractus pituitam è finibus capitis evocando cephalalgiam, quæ ab impacta ibi vitrea materia oritur, tollit.

Rutæ olim magnæ fuit exiſtimatio Antidoti Mithridatis præcipua eſt baſis.

Ad avertenda à corpore infenſa tempore peſtis miaſmata eximie confert

Carpi arteriis impoſita febrilem impetum ſufflaminat.

Acetum rutæ naribus orique admotum Cl. Autor longe efficacius in contagioſis graſſantibus morbis & ad lipothymiam omnibus pretioſis balſamis apoplecticis deprehendit.

§. XV. Deveniendum eſt jam ad herbas in re familiari ſatis cognitas, quarum inſignis ad medicinam parabiliorem poterit eſſe uſus. Primas vero teneat ruta, cujus magna olim fuit exiſtimatio; exemplo eſſe poteſt rex Mithridates, cujus antidoti præcipua baſis eſt. Scatet hæc herba oleo admodum acri & penetrante, quo fibras à motu dejectas ſtimulat & novo vigore acuit. Ejus folia cum recenti butyro mixta & cum pane ſecalino mane ſumta iis, qui pituita abundant & aëri vappido ac humido corpus objicere neceſſe habent, neque minus ad avertenda à corpore infenſa in graſſantibus morbis miaſmata, eximie conferunt. Ejus folia cum pipere, ſale communi, & aceto penetrantiori contuſa atque carpi arteriis impoſita ad febrilem impetum, ſi modo materiæ morbidæ aliis prius proſpectum fuerit, egregie ſufflaminant, & plus ſæpius minorique periculo, quam interna conſtringentia & famigeratiſſimus chinæ cortex in contumaciori etiam quartana ſiſtenda præſtat. Nos præterea acetum vini forte rutæ ſucco bene impregnatum non modo in contagio infeſtis graſſantibus morbis, ſi nari adplicetur & ori admoveatur, valde adprobamus, ſed & ad lipothymias avertendas ejus odorem longe efficaciorem omnibus ſpiritibus cephalicis & pretioſis balſamis apoplecticis deprehendimus.

Salvia ſalvatrix naturæ conciliatrix, cujus exſiccata folia, orientales populi plus æſtimant quam herbam Thée.

Præpollet in affectibus ſpaſmodicis atque in epilepſia chronica.

Ad quoſcunque oris affectus collutione mitigandos magno habetur in pretio

Menthæ ac Meliſſæ ſpecies quoque laudem & commendationem merentur.

Mentha oleo nervis amico abundat.

In morbis ventriculi & inteſtinorum vix par ſibi habet.

§. XVI. Ex herbis polychreſtis & cephalicis nunc prodeat ſalvia, quæ in omnibus fere hortis proſtat, & ab orientalibus populis nunquam non maximi æſtimata fuit, cujus exſiccata folia etiamnum plus æſtimant, quam herbam thée. Propter oleum ſubtile, & vaporoſum & ſedativum ejus decoctum vel potius infuſum in affectibus ſpaſmodicis, in contracturis, in epilepſia etiam chronica loco herbæ thée non mediocrem efficaciam exerit, quæ, ſi uſus ejus externus per balnea accedat, additis aliis nervinis, ut ſideritide, origano, ſerpillo in membris paralyticis vel tono uteri reſtituendo, ad feliciorem conceptum, valde augeri poteſt. Chirurgi ejus decoctum cum paſſulis & nitro ad faucium inflammationem deliniendam, ad dentium quoque & alios oris affectus facta collutione mitigandos magno habent in pretio. Ex herbis porro cephalicis & euporiſtis mentha tam criſpa, quam ſaracenica, meliſſa quoque tam noſtras, quam Turcica egregiam laudem & commendationem merentur. Mentha ſubtili, confortante & nervis amico ac ſedativo oleo abundat, quo tamen non ſolo, ſed ſubadſtringente terreo principio vires ſuas in confirmando tono ventriculi præſertim & inteſtinorum exerit, quare hæc herba in ſubſtantia aut infuſa cum aqua, aut vino vel ſpiritu vini in compeſcendo, ſingultu, vomitu nimioque alvi fluxu aut colicis tormentis ſedandis vix par ſibi habet remedium uſuque tam interno, quam externo ſeſe mirifice commendat. Aquam ejus ſive cum vino aut aqua ſimplici paratam ad uſum domeſticum omnibus ſingulisque commendatam habere volumus. Vidimus ſola aqua menthæ ſpirituoſa, decenti uſu & purgantibus præmiſſis, inveteratas gonorrhœas fluoremque album feliciter ſublata. Eandem fere cum mentha virtutem ſuaviſſima illa herba, quæ meliſſæ nomine venit, cuſtodit. Oleum gratiſſimum naturæ valde amicum continet, cujus aqua cum vino, additis corticibus citri, deſtillata & edulcorata facile omnes aquas vitæ, balſama embryonum, aquas apoplecticas, analepticas & odore & viribus exſuperat. Meliſſæ floribus Turcicis in conſervam cum ſaccharo redactis ſi ſpiritus ejuſdem herbæ adfunditur, eſſentia prodit, quæ & odore, ſapore ac virtute magnatibus ac divitibus ad ventriculum maxime & genus nervoſum roborandum commendatiſſima eſſe debet. *Paracelſus* arcanum ad vitam longum in hac herba reconditum eſſe adſerebat. *Multa adhuc*, ſcribit *Baglivus Libr. de fibra motrice pag.* 214. *latent in herbis ad citri naturam accedentibus, ut meliſſa, ſed ſapienti ſat.* Hujus herbæ infuſum cum aqua egregie iis uteri vitiis ſuccurrit, quæ ex ejus tono ac robore dejecto proveniunt, ut ſunt difficilis retentio fœtus & facilior ab abortum diſpoſitio, perpetuum ſeri putridi ſine ſanguine vel etiam cum ipſo mixti ex utero ſtillicidium & inde profecta ſterilitas. Idem decoctum eo tempore, quo menſes fluunt, uſurpatum feliciorem horum fluxum promovet. Meliſſæ in ſubſtantia pulverem ad drachm. 1. ſingulis diebus per menſem uſurpatum in melancholia hypochondriaca ad maniacum fere affectum inclinante valde proficuum annotavi.

Eandem cum Mentha virtutem Meliſſa cuſtodit

Ejus oleum & aqua deſtillata facile omnes aquas vitæ odore & viribus exſuperat.

Paracelſus arcanum ad longævitatem in hac herba reconditum eſſe cenſet. Cui accedit magnificum Baglivi de herbis ad citri naturam accedentibus præconium.

Meliſſa uteri vitiis ſuccurrit.

Menſium fluxum promovet.

Ejus pulvis in ſubſtantia uſurpatus in melancholia hypochondriaca valde proficuum annotavit Cl. Autor.

§. XVII. In herbis cephalicis & quæ in hortis coluntur atque omnibus fere obviæ ac notæ ſunt, non infimum ſibi locum ſpica vindicat, quæ, ſi ulla, certe hæc oleo ſcatet ſubtili, balſamico & aromatico, quod in majori copia, ſi deſtilletur, quam vix alia herba, præbet. Ab ejus floribus, ſi ſpiritus ſaltim frumenti aliquoties abſtrahatur, ſpiritus cephalicus, aquam reginæ Hungariæ ſi non ſuperans, tamen ipſi æqualis producitur, qui in affectibus capitis à cauſa ſic dicta frigida, & à nervorum debilitate ſubnatis, in apoplexia, paralyſi, auditus gravitate, cephalalgia, vertigine, uſu interno & externo ſpiritibus & balſamis apoplecticis jure meritoque anteferri debet. Exterius in doloribus, rheumatiſmis ad eorum diſcuſſionem, ad roborandos quoque artus, podagra vel chiragra declinante egregium adfert ſolamen. Præterea omnibus ulceribus, præſertim antiquis fiſtuloſis & quæ partes tendinoſas tangunt, læſionibus ejuſmodi ſpiritus balſamicos decenter adplicatus ad eorum conſolidationem, mundificationem plus certe opis præſtat, quam ingens emplaſtrorum & unguentorum farrago. Roſmarinus, quia valde ratione virium ſpicæ & lavendulæ affinis eſt, & oleo quoque penetranti balſamico abundat, in iiſdem capitis affectibus ejus ſpiritus non ſecus ac ſpiritus lavendulæ cum fructu adhibetur. Ejus infuſum cum aqua vel etiam cum vino in fluxu mulierum albo & exinde proficiſcente ſterilitate, in moleſta raucedine, aſthmate, oris fœtore egregie ſe gerit. Cancros, gangrænas & fiſtulas,

Spica oleo ſcatet ſubtili & balſamico.

Spicæ florum ſpiritus mediante ſpiritu frumenti deſtillatus aquam Reginæ aut ſuperat aut ſaltem ipſi æqualis cenſetur.

In podagra & in antiquis ulceribus plus opis præſtat quam ingens unguentor. & emplaſtror. farrago.

Roſmarini ſpiritus in iiſdem capitis affectibus cum fructu adhibetur.

Ejus infuſum cum aqua con. vinis in fluxu albo.

In gangræna & cancro.

ſtulas, ex ſpiritu vini infuſiones roriſmarini ſæpius collutas fuiſſe exſiccatas, & quæ alias omne medicamentorum ſubſidium eluſerint, ad perfectam ſanitatem perveniſſe, ſe plus ſemel vidiſſe ac expertum perhibet *Arnoldus de Villanova.* Vinum roriſmarini membra corporis principaliora roborat & ab omni putredine præſervat, ita, ut nullum venenum ipſis nocere poſſit. *Eſt vicarium theriacæ*, inquit *Arnoldus de Villanova.* Quibus vero pauperioribus non plantæ hæ hortenſes ad manus ſunt, hi ex ſerpillo, origano ubivis obviis, eadem remedia petere & concinnare poſſunt. Balnea quoque ex his præparata in omni externarum partium debilitate atque languore ſubigendo, præſertim ſi quis ex diuturniori morbo, vel fœmina ex puerperio convaluerit præſentiſſimum ſolamen adferunt.

Balnea ex Roſmarino ex morbo languentibus ſolamen adferunt.

§. XVIII. Devenimus jam ad herbarum virtutem pene ſingularem commendandam, quæ ubique haberi poſſunt & quarum largiſſimum proventum benigna natura non ſine ſingulari ratione ac conſilio nobis conceſſit. Primum itaque in conſiderationem noſtram veniat millefolium; quo omnia prata, omnes ferme vici luxuriant, cujus flores deſtillati oleum ſaphirini coloris, inſigni ſedativa, blanda & antiſpaſmodica virtute donatum, largiuntur. Horum florum cum aqua infuſio in omnibus doloribus & affectibus ſpaſmodicis egregiam exerit efficaciam, ſiquidem non ſine magno fructu atque utilitate in hæmorrhoidum cæcarum dolore, in colica, doloribus poſt partum à lochiis ſuppreſſis, & quæ ex hæmorrhoidum ſuppreſſione naſcuntur, acerbioribus tormentis, in cardialgicis quoque anxietatibus, affectu ſpaſtico ventriculi & diaphragmatis aqua cum millefolio deſtillata vel ejus infuſio cum aqua, aut eſſentia cum ſpiritu vini ſaltimvulgari facta uſurpantur. Quum vero enormiores ſanguinis ſive per uterum ſive per ſedis venas aut fiſtulam bronchialem profuſiones acerbioribus ſpaſticis viſcerum vel aliarum partium contractionibus ſuam originem ſuaque incunabula debeant: euporiſta illa ex millefolio parata in iis compeſcendis vix ulli alii remedio efficacia cedunt. Et quia flores chamomillæ vulgaris etiam propter oleum, quod per deſtillationem identidem ſaphirinum, temperatum & ſedativum prodit, millefolio penitus ferme ſimiles & ipſi affines vires alunt, eorum quoque virtus non diſpar, ſed una eademque in commemoratis jam affectibus obſervatur. Qua de cauſa opportune admodum in horum morborum curatione hi duo flores conjungi & in unum medicamentum, ut in infuſum, vel decoctum aut in clyſterem vel cataplaſma recipi poſſunt: ſiquidem hic flos in omnis generis doloribus, ſpaſmis quoque & hæmorrhagiis ſiſtendis fere incomparabilis eſt. Id vero habent maxime peculiare præ millefolio, quod flores illi, qui flavi ſunt, ad drachmam unam aliquoties die vacuo ſumti pertinaces febris intermittentis inſultus ac impetus potenter ſiſtant atque compeſcant longe tutius, quam ipſa tantopere commendata china, quæ ex remoto Peruviano regno ab aliquot inde jam annis tanto pretio redemta fuit. Nullum vero ſimplex in rerum natura reperitur, quod tam amicum ſit inteſtinis, quam flos chamomillæ. Qua de cauſa etiam non ſine conſilio & ſingulari fructu huc uſque ſolos flores chamomillæ ad clyſteres, in omnibus fere affectibus loco aliorum ingredientium recipiendos, curavimus & ſuaſimus, addito, ſi opus fuit, oleo amygdalarum dulcium & in pauperibus oleo lini vel raparum, vel ad fceces dejiciendas ſufficienti ſalis communis copia, quod in ſtimulando meliorem uſum habet, quam varia extracta vel electuaria lenitiva aut purgantia, quibus omnibus inter clyſteres carere poſſumus. Inter externa, quæ diſcutiunt, emolliunt vel maturant abſceſſus, cataplaſmata primas etiam hi flores tenent, & vel ſoli vel cum floribus ſambuci, malvæ, millefolii, croci mixti & cum lacte decocti inque veſicam inditi & partibus affectis adpoſiti in ſedandis doloribus atque emolliendis tumoribus omne punctum ferunt. Spiritum vini abſtractum à ſummitatibus millefolii, floribus chamomillæ, ſemine aniſi, cymino æthiopico, vulgo *Kram-Kümmel*, in diſcutientibus flatibus plus certe valere, quam alia tantopere laudata carminativa & antiſpaſmodica longiori uſu atque experientia didicimus.

Flores Millefolii deſtillationis ope oleum antiſpaſmodicum largiuntur. Ad ſpaſmos multisque ſpaſmodicis aut analogis affectibus conferunt eorum cum aqua infuſio, aut eſſentia cum Spiritu vini.

Nec minus valent in omnibus ſanguinis profuſionibus.

Millefolio penitus ferme ſimiles flores Chamomillæ.

Id vero maxime habent peculiare, quod febris intermittentis inſultus potenter ſiſtant.

Et quidem longe tutius quam China Peruviana.

Præ ceteris omnibus flores chamomillæ ad clyſteres commendat Cl. Autor.

Ad cataplaſmata primas etiam hi flores tenent.

§. XIX. In abſinthio, quod omnis facile terra gignit, eximia efficacia atque virtus recondita eſt, ut vix medicina domeſtica eo carere poſſit. Certe multarum chronicarum paſſionum præſervatrix non modo, ſed & curatrix eſt: at quia eſt vulgaris, non magni æſtimatur, ut verum ſit Plinii edictum: *nos pleraſque herbas pedibus conculcare, quarum ſi nobis virtus ſpectata eſſet, eas in cœlum laudibus efferremus.* Gaudet abſinthium principio amaricante balſamico & oleo vaporoſo, ſedativo ac fixiori ſulphureo ſale alcalino. Ob oleum vaporoſum ac ſedativum dolores & ſpaſmos compeſcit, ob amaricans vero principium & ſal alcalino-ſulphureum bilis naturam æmulatur & id fere omne præſtat ac ſupplet, quod alias bilis balſamo in corpore humano efficere compètit. Quamobrem etiam in omnibus morbis frigidis, quæ ex defectu bilis, ex nimio acido & viſcido, obſtructione & infarctu viſcerum fiunt, vel ex putredine naſcuntur, tam curative, quam præſervative opem fert acceptiſſimam. Propter amaritiem alvum quoque ſtimulat, febres intermittentes aufert, vermes enecat, atque in cachexia, tumore œdematoſo, obſtructione viſcerum convenit, neque minus juvat concoctionem & in obſtructione hepatis, inque ictero cum fructu ſumitur. Optime decoquitur cum aqua & redigitur in extractum, quod ſolutum in ſpiritu vini ad drachmam unam vel ultra propinari poteſt: iſtius modi enim decoctione abſinthium privatur oleo ſuo vaporoſo, capiti & nervis non ſemper amico. Experimento vulgari tota herba plantis pedum imponitur ad tumorem ibi decumbentem diſpellendum. Fumaria uti notiſſima eſt herba, ita eadem ſaluberrima jure optimo celebratur, ſcatet enim ſucco non tantum amaricante, ſed etiam ſale copioſo, tartareo, nitroſo. Si in decocto cum cereviſia vel etiam ſero lactis bibatur, aut ſi in forma pilulari adſumatur, omnibus morbis chronicis, præſertim iis, qui ex lympha & ſero corrupta oriuntur, quales ſunt cutis variæ defœdationes, lepra, ſcabies, ſcorbutus, lues venerea & plurimi alii, egregie ſubvenit & circulum ſanguinis promovendo infarctum viſcerum amovet, obſtructiones reſerat, excretiones ſalutares æque per alvum, ac urinam & tranſpirationem ſecundat, atque lympham cum ſanguine hoc modo optime depurat. Et ſane vix præſtantior datur herba ad ſanguinis & humorum maſſam depurandam viſcerumque tonum roborandum, ut quidem noſtra fert ſententia, quam jam laudata hæc divinæ virtutis fumaria. Eoſdem effectus

In abſinthio eximia virtus recondita eſt.

Dolores & ſpaſmos compeſcit.

Alvum ſtimulat, &c.

In tumore œdematoſo convenit

Plantis pedum imponitur ad tumorem diſpellendum.

Fumaria ſcatet ſucco amaricante & ſale tartareo nitroſo.

Subvenit iis morbis, qui ex ſero corrupto oriuntur.

Vix præſtantior datur herba ad ſanguinem depurandum.

Eoſdem effectus exerit naſturtium aquaticum.

effectus cum fumaria in circulo ſanguinis promovendo, in obſtructionibus & infarctibus viſcerum auferendis atque excretionibus adjuvandis exerit naſturtium aquaticum, quod omni tempore viret & juxta rivulos & in locis paludoſis natale ſolum habet. Specificum maxime audit hæc herbula in ſcorbuto; præterea etiam ventriculum, omniaque viſcera & totam naturam corroborans virtus ipſi encomio non falſo adſcribitur. Hæc planta adhuc recens ſumi poteſt cum butyro vel etiam cum aceto & oleo olivarum loco acetarii, aut cum brodio caponis coqui aut vino vel ſpiritui vini infundi, & ita frequentius in uſum vocari poteſt.

Quod ſpecificum maxime audit in ſcorbuto.

In ſanguine reſolvendo & in aſthmate egregie confert Chærefolium.

§. XX. De chærefolio illud tenendum eſt, quod ad ſanguinem coagulatum reſolvendum, & in aſthmate ad expectorationem in juſculis egregie conferat. Gaudet quoque hæc herba virtute traumatica, reſolvente, diuretica & emmenagoga. Sequitur jam veronica herba valde temperata aperiente & roborante virtute inſtructa, cujus infuſum cum aqua illud, quod ex herba thée paratur, longis intervallis poſt ſe relinquit, unde optimo jure dici poteſt *der teutſche* Thée; ſiquidem non tam præſervando in omnis generis morbis, qui ab impuritate humorum ac viſcerum infarctu oriuntur, ſed & in iis ſanandis, in phthiſica maxime & nephritica affectione vires exerit longe æſtumatiſſimas. Conf. hac de re noſtra Diſſertatio *de infuſo Veronicæ præferendo herbæ thée.* Quoniam mentio facta eſt calculi, in memoriam nobis incidunt aliarum herbarum etiam notiſſimarum virtutes, quæ cum aqua calida infuſæ loco herbæ thée calculoſis exoptatiſſimam opem attulerunt. Sunt vero hæc herba equiſeti, hederæ terreſtris, baccæ alkekengi, juniperi toſtæ, ſemen dauci. Novi plures, qui multis abhinc annis miſere ex calculo laborantes non præſentius ſolamen, quam in horum decoctis, quotidie ea bibendo, invenerunt.

Veronica optimo jure dici poteſt de teutſche Thée.

Equiſetum Hedera terreſtris, &c. cum aqua calida infuſæ loco Theæ calculoſis opem attulerunt.

Roſarum aqua in morbis calidis tam interne quam externe longe utiliſſima eſt.

§. XXI. Ex floribus in uſum quoque domeſticum quoſdam decerpere liceat. Atque in his primum locum inveniunt roſæ, quarum aqua propter oleum fragrantiſſimum, naturæ amicum & dotes plane ſingulares in erigendis viribus, in doloribus & inflammationibus levandis inque omnibus ſic dictis calidis morbis tam externo, quam interno uſu longe utiliſſima eſt. Roſarum conſerva ob vim confortantem & leniter conſtringentem peculiariter phthiſicis & hecticis dicata eſt. Acetum roſaceum cum ſpiritu & aqua roſarum commixtum, adjecto nitro & pauxillo camphoræ epithema conſtituit, quod capiti admotum in ſiſtendis doloribus, avertendis deliriis & compeſcendis immodicis narium hæmorrhagiis multiplici noſtro experimenro virtutis eſt incomparabilis. Florum acaciæ plenior & ſaturata infuſio cum ſero lactis vel etiam cum vino diluto, verno tempore leniter alvum ſubducit & in ſcabie aliisque ex impuritate humorum proficiſcentibus morbis, in ſubjectis maxime tenerioribus, magnæ virtutis laude inſignis eſt. Floribus cheiri eorumque expreſſo ſucco nihil ad menſes pellendos vel fœtum mortuum aut ſecundinas propulſandas, item ad obſtructiones hepatis in inveterato etiam ictero recludendas, vix quicquam dari poteſt præſtantius, ſi cum cereviſia calida bis de die medicamentum porrigatur. Hyperici flores, nuſquam non ſatis obvii, etiam peculiares ad domeſticum uſum commendandas cuſtodiunt vires, in diſpoſitione videlicet phthiſica, in enecandis vermibus, inque affectibus ſpaſmodicis, & melancholia hypochondriaca allevandis. Uſus poterit inſtitui in infuſo cum aqua, vel cum aqua leniori inſpiſſatione in extractum redigi poſſunt, quod cum aliis pilulis ſumi poteſt. Neque vero violarum flores prætermittendi ſunt, quorum infuſio ex aqua, addita ſufficiente ſacchari quantitate, leniſſima coctione in ſyrupum tranſit gratiſſimi cœrulei coloris, quo ad expectorationem in omnibus morbis pectoris, & ad expurgandas in infantibus ſordes alvinas, ſive ore adſumatur ſive ano infundatur, vix ullum datur excellentius ex domeſticis remedium. Flores bellidis ſilveſtris, vulgo *Käſe-Blümlein*, quorum paſſim magnus in pratis & paſcuis proventus eſt, mirabilem vulnerariam & ſpecificum, quæ cruorem reſolvit & per inſenſibilem tranſpirationem evocat, virtutem exerit, unde omnibus læſionibus, quæ ab externa cauſa fiunt, horum decoctum in aqua vel melius cereviſia quam maxime accommodatum eſt. *Minderus* ejus efficaciam in hydrope & aliis morbis, qui ex potu frigido corpori calefacto immiſſo ſuam originem trahunt, non ſatis prædicare poteſt. Cyani florum decocto in urinæ ſuppreſſione, ad ejus fluxum promovendum, nihil datur potentius, præſertim ſi ſemen urticæ commixtum fuerit.

Conſerva roſarum phthiſicis & hecticis dicata eſt.

Acetum roſarum virtutis eſt incomparabilis in cephalalgia, deliriis, nariumque hæmorrhagiis.

Florum acaciæ infuſio leni alvum ſubducit.

Flores Cheiri menſes, fœtum mortuum aut ſecundinas propulſant.

Flores Hyperici in Phthiſ., vermibus, affectibus ſpaſmodicis, &c.

ſunt commendatiſſimi.

In morbis pectoris, &c. vix datur ſyrupo violarum excellentius remedium.

Flores Bellidis ſunt ſpecifice vulnerarii.

Valent etiam in hydrope.

In urinæ ſuppreſſione nihil datur potentius decocto flor. Cyani.

Abies in excretionibus promovendis, &c. ſingulares poſſidet facultates.

§. XXII. Ordo nos jam ad arbores deducit, quarum copia nullibi non ſuppetit omnibus, & ex his quoque parabiliora auxiliorum in morborum curatione genera petere volumus. Prodeat vero primum omnibus fere notiſſima abies ſive *Tanne*, quæ ob balſamicum reſinoſum ſuum ſuccum perpetuo viret & ſingulares in omnibus excretionibus promovendis ſanguineque depurando poſſidet facultates. Hujus ſummitatum vel turionum ſumantur manipuli tres & aquæ fontanæ ac vini ana menſuram unam, coque in diplomate per horæ quadrantem, poſtea exprime; hujus doſis ſunt unciæ duæ vel tres, quod certe omnibus decoctis ex lignis exoticis paratis ratione virtutis præferendum eſt. Siquidem in ſcorbuto, hujuſque contractura, vaga quoque arthritide efficaciſſime ſeſe exerit, ſi ejus uſus ad menſis ſpatium protrahatur. Balneum vel inſeſſus ex fructibus abietis ad paralyſin & contracturam ſcorbuticam à pluribus peritiſſimis medicorum cum fructu uſurpatum novimus.

In ſcorbuto vaga quoque arthritide efficaciſſime ſeſe exerit.

Juniperus tota eſt medicamentoſa & balſamica.

§. XXIII. Arbor juniperi tota medicamentoſa eſt, quia tota balſamica. Lignum ejus efficacia non cedit lignis exoticis guajaci, vel ſaſſafras, ut commodiſſime eorum in locum ſubſtitui poſſit, imo iis præferendum exiſtimamus in omnibus morbis ex impuritate humorum ortis. Baccæ propter oleum, quo ſcatent, copioſum, balſamicum, ſive in ſubſtantia ſumantur, ſive in rob redactæ, vel ſi toſtæ cum aqua loco coffée infundantur, medentur omnibus iis morbis, qui ex obſtructione viſcerum, & à ſanguine lento & & craſſo proveniunt. Quare in aſthmate, in cachexia, ictero, menſium ſuppreſſione, colica, calculo veſicæ & renum, in ventriculi quoque cruditatibus magno ſunt præſidio. Lixivio ex cineribus hujus arboris cum vino ſumto multos hydropicos ſanatos eſſe, non infimæ conditionis medici memoriæ prodiderunt. Junipero non inferior eſt ſambucus, in qua, judice *Bartholino de medic. Dan. Diſſert. I.* plus medicinæ latet & tutior omni tempore ſalubritas, quam in pompoſis antidotis, quæ patrem theriacam & matrem mithridatum habent. Flores & rob ſunt vulgatiſſima illa euporiſta, quibus non facile plebejus vel ruſticus caret. Ipſi flores externe in omni tumore eryſipelaceo,

Lignum, Baccæ, Oleum, Rob, medentur omnibus morbis qui ex obſtructionibus proveniunt.

In Sambuco latet integrum Antidotarium.

ſipelaceo, odontalgia, podagra impoſiti, ad emolliendos quoque abſceſſus & duros à lacte coagulato tumores cum fructu adhibentur. Eorum aqua ob vim anodynam fere polychreſta eſt, inque omnibus morbis, ſive acuti ſive chronici ſint, non ſine fructu uſurpatur. Convenit maxime in iis morbis, ubi expulſione opus eſt, ubi dolores urgent, ubi inflammatio internarum partium adeſt. Rob ex baccis paratum ruſticorum panacea & theriaca eſt, quod vel in cereviſia calida, vel aqua florum ſambuci datum univerſale fere præſervatorium & tutum remedium in omnibus ingruentibus morbis conſtituit; ſiquidem excretiones per alvum & per cutim promovet & anodyna ſimul virtute fulget. Quidam ad diaphoreſin movendam addunt cornu cervi uſtum ad drachmam unam. Cum ſacchari candi ana-tica portione rob ſi miſceatur & ſuperfundatur ſpiritus vini isque accendatur, facta probe agitatione, in diuturna tuſſi & ante paroxyſmum intermittentium ad cochleare unum datum inſigniter prodeſt. Rob frequentiori uſu impetum harum febrium egregie mitigare, imo ſiſtere ſolet, modo cruditatibus primarum viarum laxantibus & corrigentibus probe antea proſpectum fuerit. Medius fruticis cortex, ſi coquatur in cereviſia vel aqua aut vino, & urinam & ſudorem, menſes quoque fortiſſime pellit, unde cachecticorum optima eſt medicina. Externe ſi tumoribus œdematoſis, item eryſipelaceis imponatur, & dolorem & tumorem abigit.

Eſt tanquam Panpharmacum multis morbis accommodatum.

Ac ſua debita laude haud fraudandum.

§. XXIV. Acacia quoque nobis ſuggerit probata remedia, florum jam ſupra facta fuit mentio. Aqua ex iis deſtillata fere polychreſta eſt & omnibus commendanda, ſuaviſſimi eſt ſaporis, roborat & vim quoque anodynam habet. De cortice radicis illud tenendum eſt, quod is infuſus cum ſimplici vini ſpiritu mirabilem virtutem foveat & calculoſis, qui hoc malo inveterato procul dubio ex ſubſtantia renum prorſus læſa laborant, opituletur, ſi bis de die pro una doſi cochleare unum exhibeatur.

Aqua Acatiæ fere eſt polychreſta.

§. XXV. Ex arbore tiliæ nonnulla etiam in noſtrum uſum vocanda ſunt, & quidem flores, quorum infuſo in aqua theiformi novi olim chronicam epilepſiam diuturniori uſu perſanatam. Aqua florum in omnibus affectibus, ubi ſpaſmi vel dolores regnant, ſpecifica eſt, hinc ceu polychreſtum remedium utique commendari meretur. Medius hujus arboris cortex cum aqua in mucilaginem redactus incomparabili virtute gaudet dolorem, inflammationem & ardorem mitigandi, unde cum præſentiſſimo fructu in ambuſtionibus, in podagricis, arthriticis doloribus adhibetur.

Florum Tiliæ infuſio in aqua epilepſiam perſanavit.

§. XXVI. Neque aromatum uſus prætermitti debet ad elicienda in ſcopum noſtrum quædam parabiliora. Pipere non facile carere poſſumus in re domeſtica. Hoc ſale ſcatet alcalino fixo, valde acri, ſiquidem, quod notabile eſt, piper in pulverem redactum cum acido affuſo effervеſcit. Ratione hujus ſalis fixi alcalini aperit, incidit, viſcidos humores reſolvit, cruditates ventriculi corrigit, & ad concoctionem promovendam nihil datur facile efficacius, cumprimis ſi ventriculus ob cruditates collectas nihil appetit & gravativum dolorem circa præcordia cauſatur. Optime ſumitur in granis integris ad decem vel duodecim, præſertim ſi ante cibum vel etiam circa tempus ſomni deglutiantur. Extra paroxyſmum in quartana piperis integra grana plures per dies deglutita cubantes hac febre liberaſſe, plerique autores adfirmant. Ejuſdem cum pipere virtutis eſt zingiber, quippe & hoc non volatili per deſtillationem eliciendo oleo, ſed tantum ſale acerrimo fixo imbutum eſt, ratione cujus pulvis ejus ad drachmam unam ſumtus digeſtionem ventriculi ex cruditate viſcidorum humorum depravatam penitus reſtituit, ſique cum melle miſceatur ac in electuarium redigatur, in aſthmate, tuſſi, in calculo quoque, item ad excitandam venerem, menſes movendos & viſum abolitum reſtituendum utiliſſime ſingulis diebus adſumitur, cui ſpecificum infuſum ſuperbibi poteſt. *Nathanaël Hodges in Loimologia Sect. VII.* commendat eximie zingiberis pulverem in morbis putridis & ipſa peſte, quam diaphoreſi ſua, qua operationem perficit, & præſervat & optime quoque ſanat. De nuce moſchata, etiam medico domeſtico uſui apta in medium proferenda ſunt. Propter oleum, quo gaudet aromaticum & ſimul anodynum in ſpaſmis & doloribus, vomitu, colica, diarrhœa, dyſenteria, ejus pulvis ad drachmam ſemis ſumtus non ſua caret laude; maxime omnium vero hoc remedium gravidis earumque affectibus quadrare multiplici experimento cognovimus. Eas ſubinde primis menſibus pertinaci nauſea, vomitione, quin etiam tuſſi corripi conſtat, quibus incommodis ſublevandis nuce moſchata cum ſaccharo mixta in pulvere non certius auxilium invenimus. In alvi nimio fluxu compeſcendo, in ſoda ſive ardore ventriculi leniendo, una pars nucis moſchatæ cum tribus partibus lapidum cancrorum non ſine fructu exhibetur. Eadem nux æquali portione cum alumine crudo remixta febrium intermittentium paroxyſmos potenter ſiſtit, hac tamen cautione adhibita, ut non nisi prius præmiſſis evacuantibus & cum regimine diaphoretico, cum infuſo nempe calido vel ſub motu corporis laborioſo propinetur.

Piper ſcatet ſale alcalino acri.

Ventriculi concoctionem promovet.

Si ejus grana aliquot ante cibum deglutiantur.

Hac ratione quoſdam etiam à quartana liberaſſe auctores affirmant.

Zingiber ſale acerrimo fixo imbutum eſt.

In ventriculi cruditate, in aſthmate, tuſſi, calculo, &c. magnas fert ſuppetias,

commendatur & in ipſa peſte.

In multis affectionibus morboſis haud ſua caret laude nux myriſtica.

§. XXVII. Neque vero crocus in præteritis relinquendus eſt, qui propter inſignes in medendo vires nonnullis Philoſophorum aroma, aliis rex vegetabilium, quibuſdam etiam anima pulmonum appellatur; ſiquidem ob ſulphur blandum anodynum ac vaporoſum, doloribus & ſpaſmis mitigandis, propter ſal acre autem & volatile incidendis humoribus & obſtructionibus reſerandis egregie inſervit. In contumaciori tuſſi & in reſpirationis difficultate infuſum croci in aqua veronicæ, adjecta ſufficienti ſacchari candi quantitate inſignis efficaciæ deprehenditur. Eodem infuſo cum aqua cinnamomi parato ad menſes promovendos, laborioſum partum facilitandum, ad ſecundinas expellendas, ad lochia movenda nihil eſt præſtantius, præſertim quando olei amygdalarum dulcium uſus interpoletur. Exterius crocus cum floribus ſambuci, chamomillæ, lacte & mica panis ſimilaginei coctus & inſtar cataplaſmatis partibus arthriticis impoſitus mirifice dolores lenit. Idem remedium etiam cum effectu novimus adhibitum in dolore hæmorrhoidum cœcarum. Crocus cum aqua roſarum addito pauxillo camphoræ oculorum inflammationi in morbillis & variolis medetur. Cubebæ ore maſticatæ peculiariter caput confortant & mirum in modum vertiginem avertunt, teſte *Cratone in Conſ. Med. p. 182.*

Crocus etiam à quibuſdam aurum vegetabile appellatur.

Plurimi eſt uſus in morbis pectoris & uteri.

Exterius impoſitus partibus arthriticis mirifice dolores lenit.

Cum aqua Roſarum oculor. inflammationi medetur. Cubeba maſticata vertiginem avertunt.

§. XXVIII. Spectant huc quoque mala citria, quorum uſus in re domeſtica & in medica quoque ſatis notus eſt. Horum acetoſitas cum ſaccharo in ſyrupum redacta & ptiſanis addita ſitim & æſtum immodicũ egregie ſedat. Cortices cũ ſaccharo contuſi & ſpiritui vini infuſi liquorem & ſtomachicum

Syrupus acetoſitatis Citri ſitim æſtum ſedat.

chicum & qui flatus egregie diſcutit, præbent, quod etiam de corticibus aurantiorum tenendum. Taleoli mali citrii pulſibus manuum vel plantis pedum adplicati in omni febre ad æſtum deprimendum non inutiliter adhibentur.

Oleum amygdalarum à veneni noxa ventriculum oblinendo prohibet.

§. XXIX. Antequam à vegetabilibus diſcedamus, paucis verbis dicendum eſt de amygdalarum dulcium oleo, remedio certe ad plurima utiliſſimo. Non enim tantum clyſteribus ad alvum ducendam ſive ſolum, quod *Simon Pauli in Quadripartito Botanico* ſuadet, ſive decoctis emollientibus mixtum convenit: ſed etiam interno uſu varias præſtat eaſque inſignes utilitates. Nam venenum, ſi quis incautus adſumſerit, à noxa inferenda lubricitate ſua, qua ventriculum oblinit, prohibet. Egregium inſuper eſt antiſpaſmodicum atque ſedativum, ſi iis, qui torminoſis alvi fluxibus vexantur, propinatur. In faucium raucedine, in tuſſi, aſthmate & pectoris quibusvis affectibus, in phthiſi etiam admodum prodeſt, præſertim ſi cum ſpermate ceti, & ſaccharo cando miſceatur. In colica ſpaſmodica, in dolore ex renum calculo ſubinde atrociſſimo, atque in torminibus, quæ lochiorum fluxum, præſertim ſuppreſſum, comitantur, magno & præſentiſſimo auxilio hoc oleum eſt, ſi ad aliquot cochlearia cum brodio carnis ſumatur. At vero in univerſum hoc tenendum eſt, quod recens & ex recentibus amygdalis, non rancidis expreſſum & quod clarum ac pellucidum, non turbidum eſt, hac virtute gaudeat.

Sit autem recens & ex recentibus amygdalis, non rancidis expreſſum.

In deliriis confert cancrorum ſuccus. Etiam in phthiſi.

§. XXX. Devolvimur denique ad regnum animale, ex ampliſſimo ejus ſinu quædam in uſum noſtrum delibaturi. Et hic primum ſe nobis offerunt cancri, quorum ſuccus cum ſucco ſempervivi mixtus & capiti adplicatus in gravioribus doloribus capitis, qui delirium minantur, mitigandis aptus. Eorum quoque ſuccus juſculis reſtaurantibus & nutritivis in tabe, in phthiſi utiliſſime adjungitur. Majori vero utilitate ac laude ſplendent horum lapides, quorum pulvis ſolus vel cum teſtis ovorum aut conchis præparatis mixtus & quarta parte nitri adjecta tantarum eſt virium, ut in omnibus fere morbis chronicis & acutis, præſertim, quibus immodicus calor junctus eſt, ad drachmam unam cum maximo fructu adhibeatur, & eſt fere pulvis ampliſſimi uſus, qui ad acidum primarum viarum abſorbendum, in hypochondriacis & ſcorbuticis, in æſtu contemperando in omnis generis febribus, item ubi diaphoreſi opus eſt, egregium facit officium. Iidem lapides, ſi cum aceto deſtillato offerantur, longe magis eximia virtute pollent, dum potenter coagulatos humores reſolvunt, urinam & diaphoreſin movent, inque omnibus febribus, etiam ipſa in peſte & malignis aliis morbis, in pleuritide, peripneumonia, in omnibus inflammationibus inſigni cum fructu uſurpantur. Lumbrici terreſtres exſiccati & in pulverem redacti, convenienti doſi aliquoties repetita exhibiti, in epilepſia chronica & omni dolore arthritico laudatiſſimæ ſunt virtutis, item lumbrici vivi partibus dolentibus adplicati egregio ſolamini ſunt. Cochleæ dant pulverem, quo ad præſervationem calculi renalis, ſi aliquoties in ſeptimana adhibeatur, nihil ſecundum noſtram obſervationem deprehendimus efficacius.

Lapides cancrorum pulveriſati in omnibus fere morbis cum fructu adhibentur.

Lumbrici terreſtres ſiccati in epilepſia & arthritide haud contemnendum ſuppeditant remedium. Cochleæ dant pulverem in calculo renali.

§. XXXI. Plura dicenda etiam eſſent de lactis uſu, quod omnibus fere remediorum generibus in medendo palmam dubiam reddit. Optimum judicamus aſininum, poſtea caprinum, cum quibus cura ſi inſtituatur per menſem & ultra, abſtinendo ab omni ciborum & potus genere, arthritis, podagra, phthiſis ſub debitis cautionibus & convenienti regimine feliciſſime ſanari poſſunt. Illud præterea etiam tenendum eſt, quod contra venena adſumta validiſſima corroſiva, ut ſunt mercurius ſublimatus, cobaltum, arſenicum, antimonialia, emetica fortiora, quo etiam ſpectant acriora & draſtica purgantia, non detur præſentius auxilium mortem & funeſta ſymptomata avertendi ipſo lacte copioſius hauſto.

Lac omnibus fere remediorum generibus palmam dubiam reddit. Primas tenet aſininum, poſtea caprinum. In medicatione arthritidis phthiſeos, &c.

§. XXXII. De nitro, quod vili conſtat pretio & ubique haberi poteſt, illud ultimo loco inſerendum arbitror, quod id ipſum depuratum vel cum abſorbentibus exhibitum ſit fere univerſale remedium, quia omnibus morbis, quibus interna vehementior commotio vel æſtus junctus eſt, quadrat, eamque ob cauſam in omni febrium, inflammationum, dolorum, hæmorrhagiarum genere interne utiliſſime adhibetur, alvum quoque laxat, urinam ac diaphoreſin movet, ſitim ſedat, dolores lenit, cujus incomparabilem & divinam virtutem ſi plebeji noſſent, multis ſumtibus atque expenſis, quas pharmacopoliis inſumere debent, parcere poſſent.

Nitrum eſt fere univerſale remedium. Omnibus morbis quadrans.

Quod ſi plebeji noſſent multis expenſis parcere poſſent.

DE
PANE GROSSIORI WESTPHALORUM,
Vulgo
BONPOURNICKEL.

ANimantium corpora, jugi motu calidi & fluidi interni varie exagitata, partes aliquas ſui continuo amittere, & hinc congrua quadam reparatione egere, res eſt certiſſima. Illud ipſum jam commode perficitur alimentis, quæ in humorum abſumtorum ſubſtantiam fatiſcere atque converti, & corpus noſtrum tam alere, quam augere debent. Ex horum genere primas obtinet panis, ISIODORO à πᾶν dictus, quod omne quaſi alimentum abſolvat. Baſis quaſi ciborum hic eſt, & alimentum univerſale, naturæ admodum conſentaneum, ventriculo acceptum, citra ullum faſtidium, omnibus ferme gentibus ac priſcis familiare, totque ſeculorum ac nationum longo uſu comprobatum, hinc alimentorum facile princeps. Etenim frumentum omne,

&

& ex eo confectus panis, elementa complectitur valde affinia ſuccis noſtris vitalibus, negata ceteris rebus alibilibus. Conſtat nimirum, fluida noſtræ machinæ ex diverſiſſimis, ratione figuræ & molis corpuſculis, eſſe compoſita, variaque elementa ibi contineri, chymico igne eruenda, nimirum, ſulphur, oleum & ſal volatile, mucilaginem, terram, aquam; & quæ ſunt id generis alia. Similia quoque reconduntur in pane. Nam deſtillatus fundit ſpiritum acidulum, oleoſum, qui præter alia & coralliorum ſubſtantiam promte ſolvit, & rubineam tincturam, digeſtione prævia, conſtituit, medicamentum non contemnendæ virtutis. Deinde magnam olei inflammabilis largitur copiam, nec non terram fixam nigram a deſtillatione reſtilem præbet; & denique mucilaginoſa ejus & lenta ſubſtantia ad ipſum ſenſum patet. Spirituoſas ſubtiles particulas ipſi & vim confortantem ineſſe, præter teſtimonium ſacræ ſcripturæ & odor panis refocillatorius, & aqua ex pane, præcipue groſſiori, parata, virtutis analepticæ, a medicis mirum laudatæ, nec non quotidianus ejus uſus, vires firmas ſuppeditans, comprobat. Præterea ventriculus hoc alimenti genere apprime gaudet, propter acidum ſubtile & blandum, quo gaſtrici menſtrui vis & activitas diſſolvens egregie adjuvatur & exaltatur. Plura in hanc rem de panis natura, viribus, variisque generibus, veteribus jam cognitis, commentari poſſemus, ſi inſtituti noſtri permitteret ratio: Poſſunt autem evolvi HIPPOCRATES, *Libr. 2. de vict. rat. ſect. 4. pag.* 22. 23. It. ATHENÆUS *Libr. 3. cap.* 17. *&* 18. POLLUX *Lib. 7. cap.* 11. *&* PLINIUS *Libr.* 18. *cap.* 7. Placet tantum in præſentiarum panem illum groſſiorem, quo Weſtphali pro victu quotidiano utuntur, à Gallo, ut ferunt, peregrinante denominatum Bonpournickel, paulo penitius examinare ejuſque naturam ac vires breviter ſtrictimque evolvere, atque uſum ejus a multorum contemtu vindicare.

Priſcis jam tum gentibus panis hic cognitus fuit, dictus furfuraceus, quoniam à furfuribus non repurgatus, teſte GELLIO *Lib. 2. cap. 9.* it. impurus, *vid.* HIPPOCRATES *l. 9.* ATHENÆUS *lib. 3. p.* 125. ſyncommiſtum vocat, ex farina incerniculo non excuſſa ſubactum. It. Coliphium ἀπὸ τοῦ κώλου, membrum, & ἶφι robur, quaſi robur membrorum, appellatur. vid. PETR. FABER *Agoniſtices Libr. III. c. 3.* CÆLIO RHODIGINO *Lib. 9. c.* 16. dicitur cibarius & gregarius, TERENTIO ater. Hoc panis genus magno ſemper in pretio habitum fuit, ad alendum & firmum ac robuſtum corpus reddendum: hinc furfuracei panes πολυτροφώτεροι, h. e. multum nutrimenti habentes, & qui ex polline, ſeu farina puriſſima confecti ſunt, ὀλιγοτροφώτεροι, ſeu minus alimenti dantes, dicti ſunt, teſte ATHENÆO *l. c.* Hanc ob rationem olim athletæ, qui robuſtiſſima membra & nimio ſanguine atque adipibus quaſi luto involutas animas habebant, coliphium illud duntaxat edebant in prandio; in cœna vero carnem ſuillam non elixam, ſed igne paululum aſſatam, & aquam calidam bibebant, ut alimentorum duritie ac craſſitie non modo uberius nutrirentur, ſed etiam diutius ſaturi permanerent. vid. PETRUS FABER *l. c. p.* 231. GALENUS *de Alimentis &* ARRIANUS *Libr.* 3. VERRIUS apud PLINIUM auctor eſt, populum Romanum, pane furfuribus adhuc remixto, trecentis annis uſum fuiſſe. *Vid.* FULVII URSINI *Append. p.* 316. Durus quippe & firmus hic victus minus corruptibiles generat ſuccos, duplo plus nutrit, fami magis reſiſtit, & generat corpora firma, perferendis laboribus injuriisque tolerandis idonea, & a morbis, maxime qui à diſſolutione maſſæ ſanguineæ calida proveniunt, immunia; cujus aſſerti veritatem ſufficienter corroborat tota Weſtphalica gens, robuſta, firma graviſſimisque laboribus & injuriis perferendis apta. Notabile eſt, populum illum raro infeſtari febribus acutis, & morbis ab humorum ebullitione & ſanguinis elementorumque diſſolutione quadam maligna ortis, ſed magis hic morbos frigidos & chronicos graſſari, quod utique craſſo victui & duræ diætæ adſcribendum eſt. Cum enim alimentorum pauciorum corruptibilium fit aſſumtio, tardam, nec tam acrem ſubeunt humores fermentationem, unde & calor nimius viſcoſarum partium impedimentis obtunditur, nec humores texturæ firmioris tam facile divelli & deſtrui à fermento morboſo poſſunt. Præterea ingeniorum & morum conſtantia, & ſolidum in rebus gerendis judicium, quo Weſtphali præ aliis nationibus pollent, & ob id ad Eccleſiæ & Rerumpublicarum gubernationem, etiam in peregrinis locis, præ indigenis adhibentur, meo judicio, partim educationi, partim victus rationi, adſcribenda eſſe exiſtimo. Ad laborem adſueti ſunt: ut autem homines nihil agendo male agere diſcunt; ita rurſus honeſtis laboribus multæ pravæ cupiditates & vitia reprimuntur. Victus autem hic magnum contribuit ſymbolum. Pulchre docet PHILOSOPHUS *Lib. 1. Pol. 3. victus alimentique diverſitatem diverſas ac diſpares hominum vitas efficere*; nec ſine ratione: perpetuum enim corporis & animi commercium ac vinculum eſt. Qualis conſtitutio ac motus ſpirituum, ſic dictorum animalium, tales quoque inclinationes, cogitationes animæque actiones moresque exſurgunt, id quod firmiſſimis rationibus adeo eſt manifeſtum, ut fruſtra operam ponere vellemus, ſi medicorum trivio nota hic congereremus: nec obſtat, hic craſſum victum craſſos procreare humores; utpote labore ac motu viſcidæ particulæ ſatis dividuntur, præparantur, ſubtiliſantur, ut non tantum intimiori alliſione ad tubulos corporis in augmentum ſolidi cedant, verum etiam ſuccos vitales progenerent ſatis firmos & ſufficientes, quamvis non fluxiles & inconſtantes: Et utut ſanguine præditi ſint frigidiori, ſufficiente tamen gaudent partium ſubtiliſſimarum activitate. Notiſſimæ ſunt obſervationes, quod quæ ſpiritu gaudent inteſtino & pariter per liquidi poros diviſo, preſſione rigidorum craſſiorum, in medium ſe recipere & ad difflationem minus apta eſſe, ut ſic in centrum coactæ & unione fortiores particulæ ſpirituoſæ, magnam habeant vim & potentiam. Non tamen negandum eſt, victum hunc craſſiorem & minus tutum eſſe illis perſonis, quæ imbecilles ſunt, quiete ac otio fruuntur, nec laboribus aſſuetæ. Hinc ſapienter ſcribit HIPPOCRATES *de Medic. priſc. Sect. 1. p.* 14. *Valentiora alimenta hoc habent, quod à natura ſi ſuperentur, nutriant egregie, ſi non, dolores & morbos frigidos producant.* Et CELSUS *dict. p.* 106. *Valentiora minus facile concoqui, ſed ſi concocta ſint, plus alere. Labore, itaque & motu opus hic eſt.* Corpora athletica nutritionem recipiunt ſolidiorem, quam tranquilla & otioſa, ubi ſuſpecta magis omnis nutritio & pinguedo eſt. Motus enim eſt & ſanguinis circuitus, qui intimiore attritione & vi ſua elaſtica, craſſas alimenti particulas reſolvit, ſubigit, digerit & in ſubſtantiam

corporis

corporis noſtri convertit: quies autem omnem nutritionem ſufflaminat, obſtructiones morborum genitrices atque ingenium tardum ac fluxile parit.

Ex hiſce jam liquido conſtare exiſtimo, plurimam alibilem qualitatem in pane Weſtphalorum contineri, & quidem tantam, ut ſecurius & meliori fato laboribus aſſueti, firmiſſimo hoc nutriendi genere utantur, & corpora illorum ac ingenia inſtaurentur, quam nos, delicatiori ac tenuiori victui & otio adſueti. Sique porro rem paulo accuratius ad rationis momenta exigere velimus, hic offerunt ſe plurima clariſſime. Multum enim diſtat natura & indoles panis groſſioris furfuracei ab illo, qui ex farina puriſſima præparatus eſt. Weſtphalicus ſi deſtilletur, copioſiſſimum empyreumaticum & inflammabile præbet oleum: mediocrem quantitatem panis medius; minimam, ſeu potius nullam, panis ex tritici farina puriſſima factus, ſeu ſimila. Immo deſtillati furfures copioſum ſemper fundunt oleum, cujus proventus, mea ſententia, cortici externo duriori, qui ab aëris calore jugiter atteritur, debetur. Notum autem jam eſt, quam activum principium, naturæ noſtræ & mixturæ ſanguineæ conſentaneum, & humorum balſamum, ac temperiei nativæ cuſtos ſit, oleum deſtillatum: Ipſe ſanguis abit in oleum, & inflammabilis eſt, & quo magis de hoc principio participat, hoc firmiores ſuppeditat vires, ſanitatis & vitæ noſtræ conſervatrices. Oleum deſtillatum mineram ac matricem eſſe ſalis volatilis, quo mire gaudet regnum animale, compertum eſt rerum chymicarum gnaris.

Ex hiſce jam apparere exiſtimo, quantam prærogativam hic panis habeat, præ aliis ſui generis. Alimentum vere dici poteſt medicamentoſum, quoniam præter qualitatem corpori noſtro ſimilem, habet & aliam, qua inſigniter afficit, intemperiem humidam emendat, exſiccat, à putredine defendit & vires reficit; quare loco medicamenti tali in caſu ubi vires jacturam paſſæ ſunt, ubi ſanguinis pulſus deficit & diſſipatio ſubtiliſſimi fluidi metuenda adhiberi poteſt, ſive in juſculis, quæ cum vino, ſaccharo & cinnamomo parata, ſunt optima confortantia, vel in aqua ejus deſtillata, ſaporis ſuaviſſimi, in phthiſi, hectica & virium defectu egregia. Taceo ejus uſum externum in capitis dolore, & ubi diſcuſſione humorum ſtagnantium opus eſt, eximium. Tandem panis hic craſſior ſingularem fovet virtutem, aliis panibus non conceſſam, quod licet ſit craſſioris texturæ, alvum tamen ſubducat. Notata hæc virtus jam olim fuit ab Hippocrate, dum ſcribit *Libr.* 2. *ſect.* 4. *pag.* 23. *Panem ex farina integra non excuſſa, alvum ſubducere, purum vero minus, ſed magis illam conſtipare.* Hanc virtutem maxime derivandam eſſe exiſtimo ex furfuribus rigidioris texturæ ac figuræ, quæ tenuiſſimas inteſtinales fibras ad motum excretorium promtiores ſollicitare & irritare continuo poſſunt; *furfures* enim teſte Galeno *virtutem habent deterſoriam.* Hinc in praxi obſervatur & talia juſcula ad alvum laxam ſervandam eſſe accommodatiſſima.

Quod concernit medicamenta ex pane hoc Weſtphalico concinnanda, ex illis laudem eximiam meretur, ad vires reſtaurandas & humidum homogeneum corporis reſarciendum, in fervore ſanguinis hectico, aqua, quæ paratur ſequenti modo. Sumatur panis contuſi libra una, ſucci cancrorum fluviatilium libra dimidia, aquæ roris maialis menſuræ duæ, aquæ roſarum unciæ quatuor, nuciſtæ uncia dimidia, croci drachma una: deſtillentur hæc invicem in balneo M. moderato calore, ſic prodit aqua egregie confortans, ſuaviſſimi odoris, ſtomacho grata & ad reſtinguendum æſtum hecticum eximia, ſi quotidie ad menſuram dimidiam ſumatur, vel ſola, vel cum pulvere cornu cervi philoſophice præparato. Porro, ſi ſpirituoſam ſtomachalem expetis, deſtillandus panis hic eſt cum vino Rhenano, adjecta nuciſta & cinnamomo ſufficiente quantitate, fit exinde aqua ſtomachum corroborans, in nimia ejus laxitate, vomitu, appetitu dejecto, ſumme proficua. Præterea ſpiritus panis, ex pane ſicco, in retorta deſtillatus, & probe ab oleo ſuo fœtido rectificatus & purgatus, medicamentum ſudoriferum eſt, naturæ non adverſum, quod tenuitatem ſanguini conciliat; hinc ad ſcorbutum & ſanguinis impuritatem tollendam, ſumme proficuum. Si radiis ſolis per aliquod tempus exponitur, tincturam induit rubineam. Fuſius hujus ſpiritus laudes recenſet JOH. TAKIUS *in Chryſogonia animali pag.* 76.

FINIS.

FRIDERICI
HOFFMANNI

CONSILIARII REGIS BORUSSIÆ INTIMI,
ET ARCHIATRI,
PROFESSORIS MEDICINÆ PRIMARII IN ACADEMIA HALENSI,

OPERA OMNIA
PHYSICO-MEDICA

Denuò reviſa, correcta & aucta,

IN SEX TOMOS DISTRIBUTA;

QUIBUS CONTINENTUR

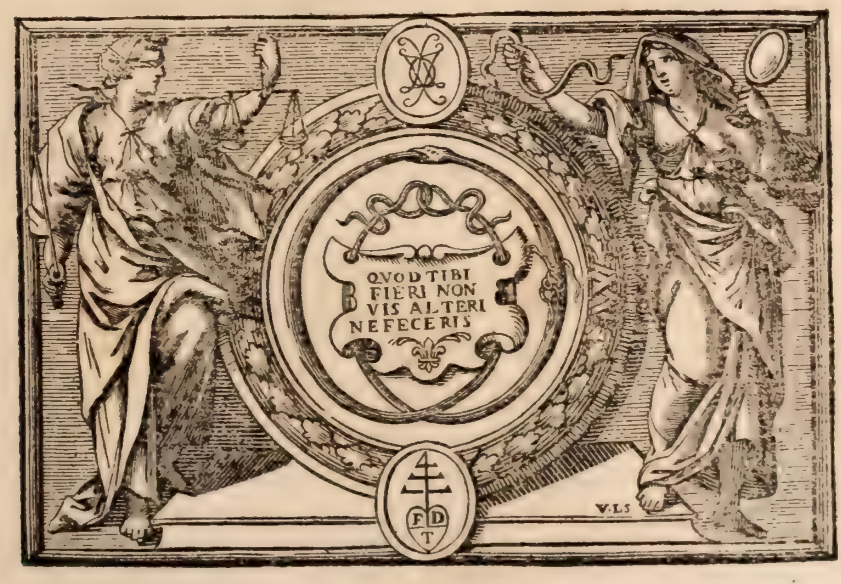
DOCTRINÆ SOLIDIS PRINCIPIIS PHYSICO-MECHANICIS,
& anatomicis, atque etiam obſervationibus clinico-practicis ſuperſtructæ.

METHODO FACILI AC DEMONSTRATIVA DEDUCTÆ,
& per experientiam LVII. annorum ſtabilitæ.

CUM VITA AUCTORIS,

Et ejus PRÆFATIONE de differente medicinæ & medicorum ſtatu atque conditione, & criteriis boni ac periti medici.

TOMUS SEXTUS.



GENEVÆ,
Apud FRATRES DE TOURNES.

M. DCCXL.

CONSPECTUS

TOMI SEXTI.

Opuſcula medica de Remediorum efficacia facultatibus & viribus.

I.	*De mirabili lactis aſinini in medendo uſu.*	Pag. 1
II.	*De ſaluberrima ſeri lactis virtute.*	9
III.	*De ſalium mediorum excellente in medendo virtute.*	16
IV.	*De manna, ejuſque præſtantiſſimo in Medicina uſu.*	24
V.	*De recto corticis Chinæ uſu in febribus intermittentibus.*	32
VI.	*De medicamentis ſelectioribus.*	41
VII.	*De medicamentis balſamicis.*	47
VIII.	*De præſtantiſſima nitri virtute medica.*	55
IX.	*De Camphoræ uſu interno ſecuriſſimo & præſtantiſſimo.*	60
X.	*De veſicantium & fonticulorum circumſpecto in medicina uſu.*	66
XI.	*De Opiatorum nova eaque mechanica operandi ratione.*	78
XII.	*De vera medicamentorum in morbis virtute & efficacia ritè dignoſcenda.*	85
XIII.	*De cognoſcenda corporis humani natura ex effectu remediorum.*	95

Opuſcula pathologico-practica, varii argumenti.

I.	*De ætatis mutatione, morborum cauſa & remedio.*	Pag. 104
II.	*De ſalium morboſorum generatione in corpore humano.*	111
III.	*De putredinis doctrina, ejuſque ampliſſimo in medicina uſu.*	118
IV.	*De uſu anatomes in praxi medica.*	124
V.	*De morbis fœtuum in utero materno.*	134
VI.	*De dentibus, eorum morbis & cura.*	141
VII.	*De bile medicina & veneno corporis.*	151
VIII.	*De ſalubritate febrium.*	160
IX.	*De ſitu erecto in morbis periculoſis valde noxio.*	169
X.	*De Criſium natura ejuſque explicatione rationali.*	173
XI.	*De certo & rationali mortis in morbis præſagio.*	181
XII.	*De duodeno multorum malorum cauſa.*	188
XIII.	*De ignorata uteri ſtructura, multorum in medicina errorum fonte.*	195
XIV.	*De morbis certis regionibus & populis propriis.*	202
XV.	*De læſionibus externis, abortivis, venenis ac philtris.*	209
XVI.	*De metallurgia morbifera.*	216
XVII.	*De inflammatione ventriculi frequentiſſima.*	223
XVIII.	*De morbis hepatis ex anatomia deducendis.*	232
XIX.	*De pulſuum natura, genuina differentia & uſu in praxi.*	237
XX.	*De generatione mortis in morbis.*	244

CONSPECTUS TOMI SEXTI.

Opuſcula medico-practica, quæ curam morborum & medendi methodum, nec non circumſpectum remediorum uſum ſpectant.

	Præfatio.	Pag. 251
I.	*De naturæ & artis efficacia in medendo.*	254
II.	*De recta & ſimpliciſſima naturæ medendi methodo.*	264
III.	*De medicamentorum prudenti applicatione in tempore.*	272
IV.	*De prudenti medicamentorum continuatione.*	278
V.	*De purgantibus fortioribus ex praxi medica merito ejiciendis.*	284
VI.	*De medicina emetica & purgante, poſt iram veneno.*	291
VII.	*De imprudenti medicatione, multorum morborum & mortis cauſa.*	296
VIII.	*De medicamentis inſecuris & infidis.*	308
IX.	*De erroribus vulgaribus circa uſum topicorum in praxi.*	322
X.	*De remediorum benignorum abuſu & noxa.*	331
XI.	*De venæ ſectionis abuſu.*	339

FRIDERICI
HOFFMANNI
OPUSCULA MEDICA
DE REMEDIORUM EFFICACIA, FACULTATIBUS ET VIRIBUS.

DE MIRABILI LACTIS ASININI in medendo uſu.

§. I.

REmedia ſimpliciora, parabiliora & velut domeſtica, cum in perſanandis, tum tempeſtive præſcindendis, variis morborum generibus, omnia ſic dicta compoſita, artificioſe concinnata & concentrata pharmaca, non modo ſecuritate, ſed & virtute ac efficacia, longe multumque antecellere: nemo facile rectius intelligit, quam qui in artis ſalutaris exercitio diu cum cura verſatus eſt. Sane, ſi præclara antiquiſſimorum medicorum monumenta evolvimus & curatius excutimus, eoſdem medicaminibus ſimpliciſſimis & paratu facillimis, naturæ amicis & ita dictis diæteticis, magis alimenti, quam medicamenti vires obtinentibus, plus detuliſſe & re ipſa præſtitiſſe, omnino deprehendimus, quam recentioris ævi chymiatri, chymico igne excoctis, activioribus pharmacis & pretioſis arcanis proficiunt. Hæc enim, niſi ſumma adhibita cautione & prudentia adminiſtrentur, magis ad nocendum, quam ad juvandum, parata ſunt atque diſpoſita: eamque ob cauſam merito valde inſecura cenſenda, & domeſticis minus ancipitibus longe ſunt poſtponenda.

2. Conſtat quidem ſubtiliori chymiæ laus ſua & haud translatitia commendatio, ad perſcrutandas maxime rerum naturalium mixtiones ac vires; laudanda quoque in eo eſt quorundam chymiatrorum contentio, quod paucis guttulis & exigua mole ægrotantium faſtidia levare anniſi ſunt: ſed profecto, quum penitus ferme rejectis diffuſioribus & ſic dictis Galenicis medicamentorum formulis, ipſisque diæteticis, à veteribus tantopere laudatis præſidiis, neglectui datis, medicamenta ex chymia petita, in avertendis & debellandis morbis, nimium in uſum vocarunt; factum utique eſt, ut praxis medica noſtra ætate, longe periculoſior ſit veteri, funeſtisque plurimis exemplis ſubinde infametur. Ego vero hanc ſemper animo imbibi ſententiam: ad felicem & auſpicatum in arte ſalutari finem obtinendum, neceſſarium eſſe, ut theoria cum praxi, veteres cum recentioribus, remedia Galenica & domeſtica cum chymicis, perpetuo conjungantur. Quippe, longa demum & multiplici experientia reperi & annotavi, remedia, quæ & alimenti, & medicamenti vi inſtructa ſunt, tanquam affinia & blanda corpori noſtro, in morbis curandis & præcavendis, non modo ſecuriſſima eſſe, ſed etiam efficaciſſima. Et horum uſum ac genuinum adhibendi modum, ex veterum monumentis, longe melius, quam ex recentiorum libris hauriri poſſe & addiſci, identidem iis, quibus antiqua non ſordent, apprime cognitum eſt.

3. Præclaro inprimis & luculento hujus rei exemplo eſt lac aſininum, quod, licet à priſcis medicorum mirifice laudatum, & in expugnanda graviſſimorum morborum contumacia utiliſſimum deprehenſum fuerit; plurimis tamen ex recentioribus, etiam magni alias nominis medicis, præſtantiſſimæ hæ dotes latent, eamque ob cauſam, exoptatum hoc ſanitatis præſidium, vel parcius in uſum medicum traxerunt, vel

eodem uti plane non auſi ſunt. Nos itaque & ſolida ratione ducti & multiplici experientia edocti, præſenti ſpecimine nobiliſſimum lactis aſinini uſum ejuſque virtutes plane mirandas, velut ex ignorantiæ tenebris iterum in lucem proferre & ad priſtinum ſplendorem poſtliminio quaſi revocare, apud animum conſtituimus.

4. Prius vero, quam ad inſtitutum noſtrum exſequendum paulo propius accedamus; e re viſum fuit, oſtendere in genere: quod omne lac alimentum ſit maxime medicamentoſum, ſive, quod eidem, præter eximiam nutrientem facultatem, ſingularis & admiranda plane virtus inſit medicinalis; ob quam merito, nec ſine gravi ratione, ad medicos uſus commendari queat. Et nutritivam quidem lactis efficaciam, eo minus ulli dubiam fore credo, quo magis inter omnes, vel proprio cujuſvis exemplo, conſtat, lac corporis noſtri alimoniæ, ſi quid aliud, convenientiſſimum eſſe & quam maxime accommodatum. Etenim fœtus, uteri ergaſtulo adhuc incluſus, lacte, in ſecundinarum compage elaborato, nutritur & augeſcit. In lucem deinde editus, lactis beneficio firmitatem nanciſcitur, ad perfectionem ſenſim deducitur, omneſque ejus internæ partes tantum roboris inde ſortiuntur, ut alimenta aſſumta ſubigere, digerere & in lacteum ſuccum, chylum ſcilicet, convertere poſſint. Ac denique quilibet homo, quouſque vita fruitur, chylo, ex alimentis digeſtis & ſolutis extracto, qui non niſi lac eſt, nutrimentum accipit & vigeſcit. Quin imo lac eſt, quod non modo ſanguinis, ſed & omnium quæ vitam fovent ac ſuſtentant liquidorum, pabulum & materiam ſuggerit.

5. Quemadmodum igitur lac in alimentorum claſſe principem obtinere locum, certum ac manifeſtum eſt: ita non minus primas in remediorum cenſu meretur. Quod, licet non adeo omnibus cognitum ſit atque perſpectum: facili tamen negotio probari poteſt ac demonſtrari. Ut enim ab experientia, optima rerum magiſtra, omnibusque ſubtiliſſimis ratiocinationum ſpeculationibus ſuperiori, ordiamur: nemini certe, vel levi brachio in artis medicæ cultura verſato, obſcurum eſſe poterit: lac, omnium propemodum animantium, excellentem & prodigioſam fere, adverſus potentiſſima, corroſiva maxime & funeſtis exemplis penitus infamata, tam ex mineralium, quam animalium & vegetabilium ſic dicto regno, petita venena contemperanda, cicuranda & infringenda, vim poſſidere: quæ tanta eſt, ut quilibet toxico infectus, lactis tempeſtive, convenienti tempore, modo & quantitate hauſti uſu, præſentaneum interitum effugere & omni periculo eripi poſſit; eamque ob cauſſam merito dubitandum ſit, an, præter lacteum humorem, tam promtum tamque excellens antidotum, in univerſa rerum natura deprehendatur & æquali facultate ſplendeſcat. Et hanc certiſſimam lactis adverſus venenorum noxam virtutem, dudum jam veteres & primi medicinæ & materiæ medicæ auctores perſpexerunt & prodiderunt. Inprimis DIOSCORIDES, antiquiſſimus medicinalis materiæ ſcriptor, GALENO teſte, nulli ſecundus, *lib. II. de mat. med. cap.* 77. ita diſſerit: *Lac autem, recens etiam, efficax eſt contra roſiones & inflammationes, à medicamentis exitialibus factas, uti à cantharide, pityocampa, ſalamandra aut bupreſte, auripigmento, dorycnio, aconito aut ephemero.* Id quod etiam PLINIUS *hiſt. natur. lib. XXVIII. ſect.* 21. & 33. totidem fere verbis teſtatur.

6. Si morbos ipſos diſpicimus, ampliſſimus pariter lactis in iis eſt uſus & incomparabilis utilitas, quam unanimi ſuffragio, teſtimoniis & exemplis luculenter adſtruunt, cum priſcis medicorum HIPPOCRATE, GALENO, CELSO & ARABIBUS, neotericorum quidam. Patebit hoc uberius in ſequentibus nobiliſſimo lactis aſinini exemplo; in præſentiarum autem ſufficerit allegaſſe MARTIANUM, *Comment. in Hippocr. lib. I. de morb. mul. p. m.* 205. perhibentem: antiquitus lac fuiſſe veluti ſacram anchoram & omnium remediorum caput; ita ut vix ullus morbus eſſet, in quo lac non adminiſtraretur. Eandem quoque in rem pulchre non minus quam ex vero JO. JAC. WEPFERUS, probatiſſimus auctor & gloriam Helvetiorum medicorum quam maxime exornans, *in epiſtola ad Verzaſcham* ſcribit: *certe, divini aliquid in lacte latet. Antehac nunquam credidiſſem, niſi id ſenſibus compeiſſem. Vidi his meis oculis, quaſi novos homines inde factos fuiſſe. Nam legitimo ejus uſu, habitum firmiorem, colorem nitidiorem & vires robuſtiores plurimi acquiſiverunt.*

7. Utut autem in genere lacti animantium, quæ in uſum maxime œconomicum cedunt, ut bubulo, ovillo & caprillo eximia medicamentoſa facultas inſit: attamen aſininum lac, PLINIO *l. c. ſect.* 33. teſte, omnium eſt efficaciſſimum, & virtute reliquas lactis ſpecies in medendo longe exſuperat, ita prorſus, ut neque tam ſecurum, neque præſtantia & efficacia tam excellens remedium, ullibi ſit reperiundum. Hoc enim opportuno tempore, debita quantitate & convenienti cum regimine exhibitum, phthiſicis, hecticis, maraſmo & febribus lentis tabeſcentibus, tuſſi chronica & atrophia ſcorbutica laborantibus, hypochondriaco & hyſterico malo afflictis, ſpaſticis pathematibus detentis, viſcerum exulcerationi & morbis ab eroſione ſalino-acri proficiſcentibus implicitis, ſummo auxilio eſt atque præſidio. Quare dignum omnino mihi viſum fuit hoc potiſſimum lactis genus, quod præ ceteris eligerem, meditationi ſubjicerem, cujus vires eruerem, utilitatem demonſtrarem ac teſtimoniis & exemplis confirmarem.

8. Cur vero aſininum lac, aliorum animantium lacti in medendo ſit præferendum, primo omnium ratio erit reddenda. Quo ut eo facilius & felicius defungar, ſupponenda prius & ſtatuminanda erunt nonnulla, de lactis mixtione ejuſque ingredientibus, tanquam operationum fontibus. Videlicet, res vulgo notiſſima eſt: omne lac ex diverſa eaque triplici ſubſtantia, quarum quælibet diſcrepantem facultatem & proprias vires obtinet, conflatum eſſe. Prima eſt fluida portio, quæ ſeri nomine effertur. Altera eſt oleoſa, pinguis, quæ in ſupernatante cremore ſeſe conſpiciendam præbet, & ex qua butyrum elaboratur. Tertia eſt craſſior, terreæ & mucilaginoſæ texturæ, ex qua caſeus coagulatur & conficitur. Serum, ſive aquea portio, reliquas omnes quantitate ſuperat, ita, ut pro differentia lactis, nonnunquam octo vel decem fluidi partes, & una tantum ſolidi, in eo contineantur. Butyroſa, oleoſa, pinguis materia, leviſſima eſt & parciſſima, naturæ inflammabilis. Et caſeoſa denique indolis eſt fixioris & gravioris, quæ ab acido facile denſatur, in caſei ſpeciem coit fundumque petit.

9. A triplici hac & differenti lac conſtituentium ingredientium natura ac indole, omnis omnino lactis, in quibusvis morbis, tam arcendis, quam debellandis, virtus repetenda eſt ac derivanda. Etenim quodcunque lac tenue eſt ac liquidum multumque ſeri alit, illud & humectandi, & diluendi, & abſtergendi, & laxandi facultate præ reliquis commendabile eſt. Viciſſim, quod gravius eſt, multumque caſeoſæ, craſſioris materiæ fovet, incraſſandi, conſtipandi, adeoque rupta vaſa conſolidandi efficacia maxime ſplendet. Id autem, quod multum cremoris butyroſi, nec non largum caſeoſæ ſubſtantiæ apparatum complectitur, emolliendi, demulcendi, inviſcandi & nutriendi facultate conſpicuum eſt. Jam ſi diverſas & quæ communioris ac recepti uſus ſunt lactis ſpecies luſtramus: humanum omnium dulciſſimum, tenerioris caſeoſ ſub-

ſubſtantiæque præpinguis eſt, quare eximie nutrit ac naturæ humanæ maxime eſt accommodatum. Bubulum pinguius eſt, multumque etiam terrei & minus ſeri habet, ideoque minor in eo vis abſtergendi eſt, tanto autem major leniendi, temperandi & nutriendi. Ovillum omnium craſſiſſimum & caſeoſa terreſtri mucilaginoſa materia fœtum eſt: unde, teſte HIPPOCRATE, minus detergit, conglutinandi autem vaſa læſa & ab humorum acrimonia eroſa, ſive ſanguinea, ſive lymphatica, utilitate excellit. Caprillum parcius ſero imbutum & craſſioris tantiſper conſiſtentiæ & adſtringentis naturæ eſt, minus butyri largitur, meliorem tamen adhuc bubulo, abſterſoriam facultatem obtinet.

10. Hæc autem diverſa in lacte ingredientium proportio, & inde dependens quoad operationem & uſum differentia, non tam pabulo, quo veſcuntur animantia, de quo inferius latius agemus, quam potius diverſæ corporum, quæ lac præbent, texturæ & conformationi tribuenda eſt. Etenim licet ſingula animalia lactaria eodem tempore, eodem modo eodemque alimento nutriantur; non tamen unius ejuſdemque indolis lac fundunt, ſed quodlibet proprium & peculiare concedit. Id quod luculento utique eſt documento, pabuli materiam & naturam ad lac conficiendum non ſolam ſufficere, ſed diverſam animantium naturam, quæ non niſi à diſſidente fluidorum, ſanguinis nempe & reliquorum humorum varia craſi, mixtione & textura, nec non ſolidorum, maxime glandularum mammariarum, quæ è minimis vaſculis conflatæ ſunt, fabrica, ſtructura & conſtitutione petenda eſt, concurrere maximumque conferre momentum.

11. Jam ſi medicamentoſam aſinini lactis facultatem ejuſque indolem ſigillatim perquirimus, iſtud multis peculiaribus ſplendere dotibus deprehendimus, quæ id ſingulari quadam & eminente ſalubritatis nota inſigniunt. Nimirum ea aſinini lactis propria laus eſt, quod præ reliquis tenue, aquoſum ſit & ſeroſo humore abundet: id quod dudum jam cum ARISTOTELE *lib. III. hiſt. anim. cap.* 20. animadvertit GALENUS, qui *lib. X. de ſimpl. facult.* nec non *lib. VI. de ſanit.* lac aſininum vocat λεπτομερέςατον, tenuiſſimarum partium. Quare, quum in confeſſo ſit, pleroſque morborum origines ducere ex humorum tenacitate & ſpiſſitudine, qui, dum ægrius per minima vaſculorum, è quibus præcipua emunctoria & colatoria glandularum organa coagmentata ſunt, tranſeunt, his in anguſtiis ſubſiſtunt eaſdemque infarciunt, & ſic obſtructiones gignunt: in proclivi eſt judicare, lactis aſinini, ſeroſa & fluida materia largiter ſcatentis, ad reſeranda obſtructorum repagula, ſpiſſiores & viſcidos in corpore ſuccos attenuandos, fluxiles reddendos & in motum redigendos, uſum eſſe ſaluberrimum. Similiter, quum in propatulo ſit: permultas ægritudinum acri, ſalſæ & vellicanti humorum conſtitutioni ortum debere; non minus luculenter patet, lac aſininum, multo ſero & humido dilutum, huic diluendæ, temperandæ ac obtundendæ apprime ex uſu eſſe: licet non negandum ſit, quod in exſequenda ſaluberrima hac efficacia, oleoſum ac dulce ſimul ſuccurrat elementum, quod interſertas ſalinas acies involvit & cicurat, quo ſic attemperati crudi & male cocti ſucci, accedente liberalioris ſeri vehiculo, promte per vaſorum excernentium emiſſaria eliminentur.

12. Altera, qua lac aſininum dotatum eſt, prærogativa, in eo conſtituenda & quærenda eſt, quod parum caſeoſæ & craſſioris ſubſtantiæ alat. Etenim octo primum lactis aſinini uncias carbonibus vivis in patina ampliori impoſuimus, & poſt omnimodam ſeri exhalationem, vix ſex drachmas materiæ albeſcentis dulcis collegimus. Cepimus deinde ejuſdem lactis libram medicam, quæ duodecim uncias æquat, & in vaſe clauſo, ad dimidias repleto, ut coagularetur ſepoſuimus. Elapſo triduo, ad fundum ſeceſſit candidiſſimum ac tenue coagulum, quod colatu per chartam bibulam à ſero liberatum & penitus poſtea exſiccatum, pondere vix ad drachmas duas acceſſit, reliqua ſubſtantiæ ſolidioris parte, partim una cum ſero per cribrum tranſeunte, partim filtri vaſorumque parietibus firmius agglutinata ipſaque ſub operatione diſpereunte. Contra vero idem vaccini lactis pondus, eodem modo tractatum, in longe craſſius & ponderoſius coagulum denſabatur, quod tranſmiſſo per filtrum liquido, inſolatum & ad lancem expenſum, decem drachmarum gravitatem exhibuit. Quod manifeſtatur, perexiguum, comparatione cum aliis lactis generibus facta, eſſe caſeoſæ craſſioris ſubſtantiæ in lacte aſinino apparatum, eoque ipſi peculiarem commendationem accedere. Quippe facilius ad extremas venarum anguſtias pertingit, ſuccos vitales intimius perluit, lentos humores citius eliquat, inertes & impactos attenuat, ſolutoſque promtius evertit.

13. Accedit tertio, & eminentius ſalubrem lactis aſinini facultatem conſpectius arguit: quod ipſa caſeoſa, quam complectitur ſubſtantia, longe tenerrima ſit, neque in craſſum ac firmum coagulum abeat. Calefecimus hunc in finem aſininum lac, & aſperſo acido, ut ſpiſſitudinem contraheret exſpectavimus; ſed præter flocculos paucos, tenues & ſparſim ſero innatantes, nihil in conſpectum venit: quum contra bubulum lac, admixto acido, illico in offas denſetur, quæ firmius concreſcentes ob pondus fundo adhæreſcunt. Jam vero in cura, quæ lactis ope adornatur, nihil æque noxium ac pernicioſum eſt, quam ſi hoc in ventriculo coagulum contrahit, eamque ob cauſam, ut hoc avertatur, primaria medentis eſt intentio. Graviſſima enim, quæ factam lactis in ventriculo coagulationem ſubſequuntur, ſunt damna, & à probatiſſimis auctoribus paſſim obſervata & annotata. Quare liquido pateſcit, longe ſalubrius & medico uſui multo magis accommodatum eſſe illud lac, quod difficulter coit, vel tenerum tantum & exiguum ſpiſſamentum dimittit, cujus genii potiſſimum eſt, de quo jam agimus, aſininum.

14. Quam modo in aſinino lacte laudavimus teneritudinem & ſeroſi humoris copiam; huic dos quarta eaque electiſſima proxime adjungenda eſt, quam exquiſita dulcedo ipſi conciliat, & quæ tanta eſt, ut omnes lactis ſpecies, ſolo humano excepto, ſuperet, eamque ob cauſam delicatiſſimum ſaccharum, ſeu potius manniforme magma, artificioſe longe melius & copioſius ex eo elici poſſit. Suſcepimus experimentum, & duodecim lactis aſinini, Junio menſe emulcti, uncias, leni igne incoximus, ac primum unciam concreti craſſamenti, admodum dulcis, obtinuimus. Huic affudimus rurſus in vitro conſervali aquæ pluvialis libram medicam, qua crebriori agitatione diſſolutum propemodum eſt concrementum totum, relicto tantum parco in fundo ſedimento. Supernatans liquamen per chartam emporeticam trajecimus & exhalationi commiſimus, eaque ſpiſſamenti melliformis, ſaporis mirum dulcis & coloris albi, unciam dimidiam impetravimus. Quum igitur aſininum lac liberalius ſal dulce intus reconditum habeat: omnino non dubitandum videtur, quin ab eo eximiam quandam medendi facultatem accipiat, quæ non exſpectari poteſt ab aliis lactis ſpeciebus. Melleum enim hoc ſal, acrimoniæ humorum, tam acidorum, quam bilioſorum, contemperandæ, obtundendæ & cicurandæ egregie inſervit, ſimulque fibras inteſtinales blande irritando, alvum officii admonet eamque ſubducit. Unde recte HIPPOCRATES *lib. II. de diæt.* auctor eſt: quod lac aſininum magis per alvum ſecedat, quam ullum aliud. Et idem graviſſimus auctor, *lib. de nat. mulier.* in per-

perſanando uterino fluxu albo, primum per inferiora lactis aſinini potu purgationem abſolvit, & poſt hanc lactis bubuli uſum ſuadet.

15. Ex his igitur, quæ hactenus fuſius de nobiliſſimis lactis aſinini dotibus & prærogativis diſſeruimus, intelligentium judicio luculenter patebit: incomparabilem prorſus ipſi ineſſe facultatem, ad perſanandos quamplurimos morbos, quos ut ordine jam enumeremus, ipſumque uſum quoad ſpecialiora exponamus, inſtituti ratio poſtulat. Quod ſi vero morborum cenſum, quibus aſininum lac dicatum & accommodum eſt, inimus, inter præcipuas præſtantiſſimi hujus remedii laudes, primo merito connumerandum eſt loco: quod phthiſicis & tabe conſumtis, hoc, certius ac utilius, neque excogitari, neque ſuaderi poſſit, remedium. Antiquiſſimus certe his in morbis lactis eſt uſus, quem priſcæ medicorum ſcholæ, Cnidia æque ac Coa, propugnarunt, donec ex hac prodiret HIPPOCRATES & illuſtrius hunc aſſereret ac ſtabiliret, cujus auctoritatem ii, quos poſtera ætas tulit, unanimi ſuffragio ſequuti ſunt. Inprimis GALENUS multus eſt in commendando lactis ad phthiſin uſu, & *lib. V. meth. med. cap.* 12. mentionem injicit loci, quem vocat Stabias, aëris bonitate, pecudum pabulo & lacti ibi emulcti ſalubritate celeberrimi, in quem frequentiſſime confluxerit, ad ſanitatem recuperandam elumbis phthiſicorum cohors. Quin imo ARETÆUS tantum lacti in graviſſimo hoc morbo tribuit, ut *lib. VII. de morb. chron.* non dubitaverit aſſerere: phthiſicos, ſi multum lactis potent, nullo alio egere auxilio.

16. Quamvis vero omne lac phthiſicis & tabidis ſaluberrima eaque optima ſit medicina: aſininum tamen reliquis omnibus palmam præripit, dum ejus uſus cunctis indicationibus, quæ ad phthiſin curandam requiruntur, pleniſſime ſatisfacit. Quod ſi enim cauſam & originem phthiſis pulmonalis paulo curatius ſcrutamur; utique ab infarctu & obſtructione vaſculorum, ex quibus pulmonum compages maxime contexta eſt, eadem arceſſenda erit. Unde appoſite non minus, quam mechanice, HIPPOCRATES *lib. de internis affectionibus cap. IV.* phthiſici mali generationem hiſce delineat verbis: *Quum pulmo ſanguinem in ſe ipſum traxerit, aut pituitam ſalſam, & non rurſus dimiſerit, ſed in ipſo coacta & compacta fuerint, ab his tubercula fiunt in pulmone & ſuppurantur, ab initio & per totum morbum tuſſis acuta ſicca obtinet, & rigor, & febris, & dolor in pectore & in dorſo incumbit, aliquando etiam in latere & erecta cervice ſpiratio vehemens incidit, deinde corrumpit pus & multum exſpuit.* Solemne quidem fuit veteribus, lactis curam in phthiſi ita adornare ac præſcribere; ut aſinino nonnunquam præmitterent, nonnunquam ſubjungerent, pro varia cujusvis intentione, aliud lactis genus. Sic HIPPOCRATES primo ſuadet purgationem cum lacte aſinino cocto, vel etiam equinum lac excolatum, quod valde perſimile eſt aſinino, quotidie mane ad tres heminas hauriendum: poſtea vero, lac vaccinum, aut caprillum, uſurpandum commendat. Et PROSPER ALPINUS, *de medic. meth. lib. VIII. cap.* 7. in exulceratione pulmonum & inde facta tabe, primo lactis muliebris, deinde aſinini, & tandem caprilli uſum, plurimum laudat. Nos autem, ſolum lac aſininum ad truculentum hunc morbum abigendum ſufficere, & ratione, & experientia confirmati, aſſerimus. Quippe hoc, ad amurcam mucidam in tubulis pulmonum obhæreſcentem abſtergendam, diſſolvendam, propter ſal dulce deterſivum quo pollet, nihil eſt aptius nihilque magis accommodatum. Vires præterea dejectas egregie inſtaurat, calorem inteſtinum temperat, vacuata membra replet omniaque excretoria aperta ſervat. Neque tamen penitus inficias imus, obſtructionibus vaſorum pulmonalium ſublatis, ad cavitatem, quæ ab eroſione & ulcere fit, replendam & conſolidandam, lac vaccinum, vel caprillum, ob copiam mucidæ terreæ, qua refertum eſt ſubſtantiæ, optimo cum fructu addi poſſe atque ſubſtitui.

17. Si noſtram licet interponere experientiam, in proclivi foret, plurima recenſere exempla, phthiſicorum, qui contumaci tuſſi, febre, puris & materiæ viſcidæ copioſa ex pectore rejectione & incredibili corporis contabeſcentia afflicti, omnibus aliis fere fruſtra datis, tandem ex conſilio meo, ſolo lactis aſinini, vel etiam vaccini, cum, vel etiam ſine infuſo theiformi, exhibiti, longius extracto uſu, perfecte ſanitati redditi fuerunt. Sed miſſis aliis, recentiſſimum tantum & quod animo noſtro adhuc obverſatur interſeremus. Vir quidam, triginta circiter annorum, prava victus ratione, inprimis ſpirituoſorum ingurgitatione, nec non affectuum intemperantia, primum in hæmoptyſin incidit, qua curata, quum antiquum obtineret, febrem nactus eſt prima facie catarrhalem, ſed progreſſu vires ſumentem & ægrum diu noctuque affligentem. Acceſſit continuus & copioſus purulentæ & viſcidæ materiæ ſcreatus, cum extremo virium lapſu & ſumma corporis contabeſcentia, ut oſſa circumferre non poſſet & morti ab omnibus deſtinaretur. Nihilo minus, quum per trium ferme menſium decurſum graviſſime decubuiſſet, ineunte vere, præter omnem, noſtram etiam opinionem, lacte caprillo, mane calide ſumto, poſtquam pulveribus leniter aperientibus ſalino-abſterſivis & nitroſis, infarctui & calori hectico occurriſſemus, adſpirante Deo convaluit.

18. Monendum tamen eſt, quod, licet lac præſtantiſſimum inter omnia in phthiſi curanda remedia ſit, & juſto tempore ac convenienter datum, non facile uſu ſuo deſtituatur; non tamen omnis omnino phthiſis eodem perſanari poſſit, ſed principiis maxime obſtandum, & tum hoc ſubſidium in uſum eſſe trahendum, quando ulcera non adeo calloſa ſunt, ſi cavitas & eroſio non profundior & amplior, neque febris continua, ſine ulla intermiſſione vel remiſſione, urget. Recte enim CELSUS *lib. III. cap.* 22. tradit: *Si vera phthiſis eſt, inter initia protinus occurrere neceſſarium eſt: neque enim facile hic morbus, quum inveteraverit, evincitur. Inter initia vero,* ſubjicit, *ſicut in omnibus longis difficilibusque febriculis, lac recte dari poteſt.* Et ALPINUS *l. c.* conſiderate monet: lactis potionem continuatam ſanare poſſe phthiſicos in principio, antequam ulcera augeantur & calloſa evadant.

19. Porro, quum hæmoptyſis, difficilis ſpiratio, tabes & febricula, ab eadem cauſa, nempe obſtructione vaſorum pulmonalium & inde obortis tuberculis, quæ malo conſummato in ſcirrhos & exulcerationes cancroſas abeunt, & individui plerumque phthiſeos pulmonalis comites ſunt, originem ducant: his etiam malis nullum aliud & præſtantius, quam uſus lactis aſinini, opponi poteſt præſidium, quod etiam ab antiquis & peritiſſimis medicis magnopere ſemper fuit laudatum & commendatum. Meretur huc adduci inſignis ex TRALLIANO locus, *lib. VII. p.* 309. dum ait: *quod ſi corpus totum alimentum non ſentiens contabeſcere manifeſto inceperit, neque thorax multum puris contineat, etiam ſolum lac ipſis dari debet, & aſininum omnia alia antecellit, quod probe purgat.* Idem auctor lac aſininum in difficili ſpiratione commendat *l. c.* ſcribens: *ægre ſpirantes aſinino lacte adjutos ſubinde conſpexi, quum opportune eſſet datum, omnia enim, quæ pulmonum cavernis infixa ſunt, rejectione reddit morigera.* Et de hæmoptyſi *l. c. p.* 304. ita habet: *omnes hæmoptyici lacte utantur. Neque enim medicamentum, aut cibus, aut aliud quippiam, adeo accommodum ipſis aut utile, quam lac: & qui per initia ſolo ipſo conſtanter, longiori tempore uſi ſunt, omnes in*

totum

totum conſanuerunt. Porro addit: *novi quendam, qui cum toto anno lac bibiſſet & comediſſet, & a vino abſtinuiſſet, ab hæmoptyſi & puris ſputo liberatus fuit, ut nec poſtea in phthiſin inciderit.*

20. Tabes cum calore febrili lento plerumque originem ducit ex infarctis, vel obſtructis vaſculorum anguſtiis, & inde exorta humorum ſtagnatione, ſive eadem in pulmonibus, ſive viſceribus abdominis & partibus glandulofis, contigerit. Lactis autem aſinini ea propria laus atque facultas eſt, ut egregie humectet, obſtructa expediat, & teſte *Proſp.* ALPINO *l. c. cap.* 8. plus refrigeret, ac refrigerando prohibeat caloris effluvium, humiditateque caloris ignei efficaciam hebetet. Unde luculenter patet: ejus convenienter inſtitutum uſum, non ſolum deſideratiſſimam in omni febre lenta ſpondere opem, ſed reliquis etiam omnibus remediis merito eſſe præferendum. Quadrant huc quæ HIPPOCRATES *Sect. V. aphor.* 64. perite ſuadet: *tabeſcentibus,* inquit, *cum febricula, lac ſumere convenit.* Idem teſtatur RIVERIUS, idque notatu digna obſervatione *Cent. II. obſ.* 78. confirmat, memorans: quod virgo Monſpelienſis, XXV. annorum, quæ tuſſi moleſta, dies noctesque urgente, perpetuis vigiliis, dolore pectoris, febre lenta, alvi conſtrictione & macie totius corporis afflicta diu lecto affixa fuerat, præmiſſa ptiſana laxante, poſtea ſolo lacte aſinino, per menſem uſurpato, plenarie convaluerit.

21. Præter hæc commemorabilis maxime eſt caſus, qui mihi ante aliquot annos contigit: Generoſa quædam fœmina variis à multis annis detenta fuerat morboſis afflictionibus, à dimidio vero anni, nacta erat febrem lentam, cum ciborum faſtidio, artuum languore, tuſſi ſicca, inſomnia, dolore circa os ſacrum, urinæ ardore, copioſis nocturnis ſudoribus, ſumma corporis macie viriumque lapſu ſtipatam, ita ut pedem è lecto proferre non poſſet. Incaſſum adhibita fuerant decocta viſceralia, pulveres antihectici, ſtomachica, antihyſterica, reſolventia & ſexcenta alia: omnia videbantur conclamata, nihilque præter duram moriendi neceſſitatem ſupereſſe. Tandem vero, ex conſilio meo, adulto vere lac aſininum, interpoſitis ſubinde, laxante mannato, pulveribus temperantibus nitroſis & aſſumtis juſculis nutrientibus, cum radicibus aperientibus paratis, in uſum vocatum fuit, tam felici cum ſucceſſu, ut exactis vix tribus diebus, in melius verterentur omnia, protractaque ad aliquot hebdomades adhuc cura, ægra ſanitati & vigori penitus redderetur, eademque per DEI gratiam adhuc læta fruatur. Ipſum caſum & curationis ſucceſſum pluribus commemoratum vide in mea *medicina conſult. part. IV. Dec. II. caſ.* 7.

22. In empyemate quoque, quod non raro à pleuritide vera, eaque perperam tractata, præſertim in corporibus ſpongioſi habitus gignitur & ingenti quotidie puris copiæ per os ejectione manifeſtatur; mirabilem lactis aſinini efficaciam deprehendimus. Quod ut eo teſtatius eluceſcat, in confirmationem adducere placet illuſtre exemplum a FRANCISC. VALLERIOLA *lib. V. obſ.* 5. proditum, utpote narrat: mulierem quandam poſt pleuritidem ingentem ſputi purulenti copiam per os rejeciſſe, & inde totam conſumtam, attenuatam, exſanguem planeque tabidam fuiſſe factam. Ipſum quidem deterſoriis potionibus, linctibus, & juſculis, & aliis omnibus auxiliis, illam juvare & a pectore contentam ſaniem evellere tentaſſe, ſed parum profeciſſe; tandem vero, quia febris non fuerit gravis, nec in hypochondriis & viſceribus obſtructio ulla apparuerit, lac aſinæ recens mulctum, adjecto pauxillo ſaccharo, ſuaſiſſe, eoque per ſeſquimenſem aſſumto, in integram ſanitatem bonumque corporis habitum deductam eſſe ægram, ac demum poſt duodecim annos in puerperio obiiſſe. Memini etiam viri cujuſdam nobilis, triginta annorum, temperamenti ſanguinei, ſucci pleni, qui ante plures annos, quum Mindæ medicinam factitarem, a pleuritide male curata inciderat in ingentem, tam purulentæ, quam chyloſæ materiæ per os ejectionem, per menſem & ultra durantem, ita, ut primis hebdomadibus, libram minimum unam quotidie exſpueret, & mirum inde viribus deficeret macieque conſumeretur. Huic quum ſuaſiſſem lac aſininum, & is hoc ad duos fere menſes, adhibitis ſimul pulveribus ex lapidibus cancrorum & bolo Armeniæ, nec non balſamo ſulphuris amygdalino, cum ſpermate ceti & ſanguine draconis remixto, quotidie potaſſet, eundem, fortunante divina gratia, feliciter cum omnium admiratione ad ſanitatem reduxi.

23. Verum enim vero uſus lactis aſinini non tantum in morbis, qui pulmones aliaque viſcera cum gravi tuſſi, febre, labe ac tabe attentant, eximiam & plane divinam exſerit utilitatem, ſed admiranda etiam & exoptatiſſima virtute in leniendis, demulcendis ac ſopiendis atrocioribus partium maxime nervoſarum doloribus, e quibus qui articulis incumbunt præcipui ſunt, ſplendet. Oriuntur articulares hi morbi, inprimis chiragra, podagra & iſchiadica affectio, à ſero tenui acriori, ligamentis articulo-nerveo-tendinoſis, ex glandulis à *Clopton* HAVERO inventis, imo tunicis glanduloſis, tranſſudantibus illapſo, quod arrodendo incredibiles dolores & ſpaſticas contractiones ſuſcitat, quæ poſtea per conſenſum totum ſyſtema nervoſarum partium afficiendo, febrem, vigiliam, anxietatem, virium languorem, inappetentiam, inquietudinem, ſi paroxyſmus gravior eſt, inducunt. In ejuſmodi rheumaticis & arthriticis paſſionibus, univerſa fere humorum maſſa, impuris, ſalſis, tartareis, acribus particulis eſt referta, quæ, licet ſæpe antecedentem cauſam ſive plethoram, ſive ſanguinis excretionem quandam criticam ſuppreſſam, affectuum intemperantiam & diætam inordinatam habeant: perperam tamen novaturientes quidam remotas has cauſas, cum proxima, ſalina humorum impuritate, confundunt, & ſic, quod neque genium hujus morbi, neque remediorum agendi modum intelligant, produnt. Quippe experientiæ calculo conſtat: omnia ea remedia, quæ ſuccos edulcant, ſalinos acres contemperant, ipſa ſalium ſpicula involvunt & omnis generis excretiones in corpore blande promovent, mitigandæ paroxyſmorum atrociæ, ipſis doloribus leniendis ac ſopiendis, imo malo, ſi non plane inveteraverit, vel hereditarium fuerit, penitus ſubmovendo, egregie prodeſſe & tantum non ſufficere.

24. Inter hæc autem, præter diluentia & decocta, ex temperatis radicibus concinnata, maxime eminet, omnibusque ſuperius eſt lac, præſertim aſininum, cujus uſum non heri aut nudius tertius neoterici quidam excogitarunt, ſed primi medicinæ auctores, omneſque qui eorum veſtigia legerunt, magnopere commendarunt & graviſſimis rationibus adſtruxerunt. Ipſe HIPPOCRATES, *lib. de intern. affect.* auctor eſt: ut in iſchiatide primo exhibeatur purgans, & poſtea lac aſininum bibatur. Et in eodem libro prodidit: *arthritidi confert, alvum clyſtere, aut ſuppoſitorio ſolvere & purgans exhibere, tandemque ſerum coctum & lac aſininum propinare.* PLINIUS *l. c. ſect.* 9. plurimos lactis uſu ab articulari morbo liberatos perhibet. Cui aſſurgit CELSUS *lib. IV. cap.* 24. ſcribens: *quidam etiam, cum aſinino lacte poto, ex toto ſeſe eluiſſent, in perpetuum hoc malum evaſerunt.* Ex recentioribus GABRIEL FONSECA, HOLLERIUS, BALLONIUS, BAGLIVUS, SYDENHAM, SACHS A LEWENHEIMB, GREISELIUS, PECHLINUS, DOLÆUS, WALDSCHMIDT aliique plures, lac, & maxime aſininum, arthriticorum & podagricorum ſolatium & ſacram anchoram, compluribus exemplis & accuratis obſervationibus eſſe affirmant.

25. Nos etiam plena fide teſtari poſſumus, quod præmiſſis lenioribus laxantibus, ex manna, ſyrupo roſarum ſolutivo, adjectis abſorbentibus, lactis caprilli, ſi non haberi potuit aſininum, potum, remotis omnibus aliis cibis & potulentorum generibus, per aliquot dies continuatum, utiliſſimum deprehenderimus, ita, ut dolores inde & mitiores & breviores redditi fuerint, & alia conſueta ſymptomata plane ceſſarint. Plures certe novimus podagricos ſenes, qui aſinino lacte, primis tribus diebus cum manna ſumto, & poſtea illo ſolo per binas ſeptimanas continuato, mitiſſimos dolores inde experti ſunt; quum intermiſſo hujus præſidii uſu, tormenta eſſent acerbiſſima & contumaciſſima, ut per aliquot menſes ægros lecto affigerent. Id vero non prætereundum: quod in omnibus hiſce afflictionibus, longe facilius ac certius ſalutaris effectus lactis uſum ſubſequatur, ſi ætas adhuc ſit juvenilis, malum non adeo inveteratum, podagra non fixa ac tophoſa, neque per hereditatem propagata.

26. Quemadmodum igitur aſininum lac præſtantiſſimum inter omnia ad abigendos exteriores corporis partes occupantes dolores remedium eſt: ita non minus in iis, qui internas nerveas partes, ut ventriculum & inteſtina, prout in colica convulſiva contingit, infeſtant, uſui eſt longe exoptatiſſimo. Ratio ſaluberrimæ hujus facultatis in eo potiſſimum conſtituenda: quod aſininum lac, diluendo, acrimoniam humorum bilioſorum infringat ac enervet, parte ſeroſa ac pingui conſtrictas fibras emolliat & laxet, & dulcioribus ſui partibus alvum fluxilem reddat; quo cauſtica illa, dolorum ſcenam adornante materia, promte per ani receſſum exturbata, iidem conquieſcant. Quoad experientiam autem, inprimis memoratu digna ſunt, quæ de utiliſſimo lactis uſu in colicis doloribus prodidit BALLONIUS *Comment. in lib. epid. p. 98. in doloribus*, inquiens, *colicis, iisque bilioſis, lactis uſum valde contuliſſe vidi. Et tametſi* HIPPOCRATES *lactis uſum interdicat, dum ſunt dejectiones bilioſæ; tamen niſi inſignis aliqua ſit febris, quæ corrumpit lac, ab eo abſtinendum non videtur. Si enim in ventrem clyſmate injicitur, & nulla inde ſequitur noxa, cur non in ventriculum injici poterit?*

27. Et quum ſpaſticæ nervoſarum partium conſtrictiones, fere omnia illa, quæ hypochondriacis & hyſtericis ſolemnia ſunt ſymptomata, concitent; lac utique, præſertim aſininum, eandem ob cauſam utiliſſimum à nobis obſervatum eſt, modo non adſit viſcerum infarctus & obſtructio, nec primæ viæ pituita acida & viſcida ſint obſeſſæ. Hinc eſt, quod SYDENHAM *in opp. p. m.* 425. in colica ſic dicta hyſterica lactis uſum mirifice commendat. *Mulieres*, ait, *aliquot, cum affectibus hyſtericis diu conflictatæ, maximeque ea ſpecie, quam ego colicam hyſtericam appello, tandem ſolo lacte aliquandiu veſcentes convaluere.* In ipſa autem affectione hypochondriaca lactis aſinini, ſaccharo conditi & modico ſennæ pulveriſatæ ſubinde dejectorii redditi, potum, ad quadraginta & plures dies extrahendum, BENED. SYLVATICUS *Cent. I. obſ.* 65. miris dilaudat encomiis. Et quamvis HIPPOCRATES *aph.* 64. *ſect.* 5. lac dare prohibeat, ubi hypochondria tenſa ſunt, hoc eſt, ſi flatibus ventriculus diſtentus & expanſus eſt, vel abdominis viſcera ſanguinis infarctu turgent: attamen non ſemper his hypochondria detineri, ſed ventriculum & ei annexa inteſtina ſæpiſſime ob acrimoniam humorum, & ſanguinem in eorum vaſis immobiliter hærentem, ſpaſticis ſtricturis torqueri, & his ſalutariter lacte ſuccurri, indubia experientia edocemur.

28. Eadem etiam ratio ſubeſt, quare in mania ac melancholia hypochondriaca, quæ identidem ex ſpaſmis, qui ſanguinem nimium ad caput urgent, ut æqualiter & libere per vaſa meningum volvi nequeat, originem trahunt, idem præſtantiſſimus Auctor *cent.* 1. *obſ.* 54. *item* 57. 58. lactis aſinini uſuram ſummopere collaudat & commendat. Siquidem ſi hoc ipſum per menſis, & longius adhuc ſpatium, quotidie matutino tempore ad uncias quatuor vel quinque aſſumitur, humores acres temperat, ſpaſticis fibrarum ſtricturis leniendis inſervit, alvum ſubducit & ſic atrocis & contumacis morbi cauſam ſenſim ſubmovendo, eundem expugnat & abigit. Quod ut eo certius eveniat, expedit dejectoriam & purgantem hujus lactis facultatem, manna adjecta, augere & intendere: id quod multoties felici cum ſucceſſu à nobis factum eſſe teſtamur.

29. Quum igitur aſininum lac nervis tam amicum ſit, & mulcente ac lubricante ſua virtute ipſorum affectionibus jam enumeratis eximie opituletur; neutiquam dubitandum eſt, quin in aliis etiam paſſionibus, ubi nervoſæ partes pariter afflictæ ſunt & violento motu exagitantur, ut in epilepſia & convulſivis motibus, non ſine fructu ejus uſus adminiſtrari poſſit. Teſtatur id diſertis verbis laudatiſſimus auctor SYLVATICUS *l. c.* & nosmet ipſi idem confirmatius aſſerimus. Plurimis enim confirmatam habemus exemplis, ſaluberrimam hanc facultatem, è quorum número notabilis inprimis eſt caſus, quem ante aliquot annos in nobili quodam puero, quatuordecim annorum & vegeti admodum ingenii, vidimus. Is improviſo quodam terrore perculſus, ſubito convulſivis artuum, pedum nempe & manuum, tractionibus comprehendebatur, & cum præcedente anxietate præcordiorum animique deliquio, gravius torquebatur, ita, ut paroxyſmus interdum alternis, interdum etiam ſingulis diebus, veſpertino maxime tempore, vel etiam nocte, appeteret & per duos menſes ægrum affligendo eundem viribus exueret. In conſilium vocati plurimi medici, adhibita plurima medicamenta, malum vero omnia eluſerat, donec tandem, ſumto quotidie matutino tempore ad uncias tres aſinino lacte, nonnunquam manna ſociato, & balneo aquæ dulcis alternis diebus tepido uſurpato, interpoſito ſimul uſu pulveris antepileptici, intra menſem atrox morbus ſuperaretur, & æger priſtinæ ſanitati & corporis firmitudini, Deo favente, redderetur.

30. Accedunt graviſſima illa pathemata, quæ ſcorbutico malo complicantur, uti ſunt atrophia, lancinantes & ſpaſtici dolores artuum, nec non eroſiones & exulcerationes partium externarum. Quæ omnia ſicuti non niſi humorum ſummæ dyſcraſiæ, & ob ſufflaminatum ac imminutum ſaluberrimum illud excretionum naturalium, quæ fiunt per ſudorem & alvum, negotium, ac ipſius bilioſi humoris in hepate ſecretionis defectum, obortæ ſalſo-ſulphureæ impuritati, nec non nimiæ eorundem ſpiſſitudini, legitimum progreſſum retardanti & vaſorum minima obſtruenti, originem debent: ita certe, ad meatus occluſos reſerandos, obſtructiones expediendas, acrimoniam humorum contemperandam, eorumque tenacitatem emendandam & diſſolvendam, nihil aptius eſt diluentibus, humectantibus, refrigerantibus, ſero videlicet lactis caprilli, vel, quod huic etiam palmam præripit, lacte aſinino.

31. Luculentum hujus ſaluberrimæ in lacte reconditæ virtutis teſtem citamus optimum qui de ſcorbuto ſcripſit auctorem, EUGALENUM, qui p. 62. hunc in ſenſum diſſerit: *vidi frequenter cum lætiore colore à morbo ſurrexiſſe, qui lacte & lacticiniis in ſcorbuto uſi fuerunt, quam qui ex medicorum præſcriptis vixerunt*; & quoſdam recenſet, qui lactis uſu in ſcorbuticis febribus, in quibus tamen ex præſcripto HIPPOCRATIS in aphoriſmis interdictum eſt, convaluerunt. Et ego pariter ex multiplici experientia, quam plurima allegare poſſem exem-

exempla arthritide vaga ſcorbutica, endemio Weſtphalorum morbo, laborantium, quos ipſe, quum olim Mindæ medicinam facerem, lactis, vel aſinini, vel alius uſu, ab eadem penitus liberavi: niſi in re tam clara exemplorum farragine fidem præſtruere ſupervacaneum foret.

32. Et quum ſcorbutici ac ſenes, quorum ætas ad dyſcraſiam humorum ſalſam & impuram admodum proclivis eſt, nec non ii, qui venereo inquinamento infecti ſunt, ſæpius ulceribus mali moris & ad cancri naturam accedentibus infeſtentur; profecto in hiſce gravibus vitiis, non certius & præſentius, quam in lacte aſinino ejuſque ſero auxilium eſt. Quod, quemadmodum ob rationes ſuperius allatas fieri certum eſt: ita de præſtantiſſima hac lactis aſinini facultate uberrima exſtant auctorum, veterum æque ac recentiorum, teſtimonia. Ipſe DIOSCORIDES, *lib. II. cap.* 75. in univerſum in omnibus exulcerationibus, tam internis, quam externis, in ſummo cutis pruritu, papularum eruptione & vitiatis corporis ſuccis, lac, addito melle crudo vel ſale, miris encomiis ornat. GALENUS quoque *lib. X. de ſimpl. medicam. facult. cap. de lacte*, aſininum lac commendat ad ulcera uteri, renum, veſicæ & pudendorum. Quibus accedit SYLVATICUS *cent. IV. conſ.* 66. fidem faciens: quod non ſolum lacte aſinino, trigeſies vel quadrageſies poto, cancroſum cervicis uteri tumorem feliciter ſubegerit, ſed etiam quod idem lac, in ulcere Gallico, cum tabe & febre lenta conjuncto, exoptato cum ſucceſſu uſurpaverit. Quinimmo idem graviſſimus auctor, *cent. IV. conſ.* 100. ad elephantiaſin, Herculeum illum morbum, perſanandum, hoc præſidium magnopere laudat: *in elephantiaſi*, inquiens, *accommodatiſſimum remedium eſt lac aſininum ejuſque potus, quotidie mane ad libras duas, cum ſaccharo & cremore tartari, quo dejectorium fiat.* PARÆUS quoque in *Chirurgia lib. VI. cap.* 28. ſaluberrimam & utiliſſimam efficaciam lacti aſinino, experientia edoctus, tribuit, in iis, qui cancroſa ulcera geſtant, ad acrimoniam humorum corrigendam, tam interne ad potum, quam externe, ad fomenta, uſurpato.

33. Denique, in enarratione nobiliſſimarum virtutum, quibus lac aſininum ſplendet, ceu præcipua non prætermittenda videtur illa, qua ſenibus non ſolum tanquam utiliſſima medicina auxilio eſt, ſed etiam ut accommodatiſſimum ad vires reficiendas alimentum inſervit. Quod ſi enim medicamentoſam ejus ad ſenium ſublevandum facultatem diſpicimus; jam alibi latius deduximus, provecta ætate, ob excretoriorum vaſorumque factam anguſtiam, ſanguinem omneſque humores eminentem dyſcraſiam & impuritatem contrahere, & ex hac demum varios propullulare morbos, quos inter maxime atrophia, languor virium, maraſmus, ſeu lenta febris, nec non pruritus eminent. Hiſce vero omnibus egregie lac, opportune datum, opitulatur: eoque nomine etiam nunquam non, à veteribus æque ac recentioribus, magni habitum fuit: quippe quod, humores ſpiſſeſcentes fluxiles reddit, ſalſos & acres diluit, ſtrictas & rigidas fibras laxat, & excretionum turbatarum ſucceſſum revocando, ſuccos a ſorditie non ſolum repurgat, ſed etiam bonos ac laudabiles ingenerat. Suffecerit in præſentiarum in confirmationem citaſſe TRALLIANUM, qui *lib. XI. p.* 729. ſenibus maraſmo laborantibus aſinini lactis uſum inſigniter commendat, & quidem hanc ob rationem, quia vires habent imbecilles, nec alimentum poſſunt attrahere, neque in corpus diſtribuere, quare lac muliebre primum, ſecundum vero locum aſininum obtineret.

34. Si nutritivam & analepticam lactis aſinini vim, qua tam ſenio, quam morborum atrocia à viribus defectis, præſidio eſt, penſitamus; eo minus hanc ulli dubiam fore putamus, quo magis patet, huic præſtantia nullum aliud lactis genus eſſe æquiparandum, & quo major eſt numerus eorum, qui illud hoc nomine unanimi ſuffragio concelebrant. Erit vero utile non minus quam gratum, graviſſimorum auctorum hac de re percipere teſtimonia. Primum ſit HELMONTII elogium, qui, licet alias injurius admodum ſit in lactis uſum; aſinino tamen *lib. de digeſt. alim. p.* 179. virtutem, peculiariter reficientem & recreantem, nec non nutrientem, adſcribit, exiſtimans aſinam, quatenus longæva, lac ceteris animantibus præſtantius præbere, dum archeum, longæva vita donatum habeat. *Euryphon*, referente HERODOTO, ad reficiendam ſenum & extenuatorum corpora tantummodo in lacte aſinino fiduciam habebat. Novi etiam quendam militiæ præfectum, venerea lue & diris dolorum tormentis per plures annos mirifice excruciatum & penitus ferme emaciatum, ex lactis aſinini uſu, exoptatiſſimum ſolatium & allevamentum percepiſſe. Quin immo HEURNIUS, *in aphor.* 64. *ſect.* 5. lac hoc ſenium & rugas tollere meminit. Qua, formæ lenociniis ſtudentibus accepta lactis aſinini efficacia, inducta procul dubio fuit Poppæa, digna Nerone uxor, ut centum ſemper aſinas aleret & in comitatu duci imperaret, quo harum lacti quotidie in balneo immerſa, cutis candorem, mollitiem, lævitatem ac nitorem ſervaret.

35. Expoſita ſic nobiliſſima aſinini lactis facultate & præſtantiſſima variis in morbis utilitate: ſupereſt adhuc, ut ipſum exhibendi modum attingam, & poſtea ea, quæ ad dextrum curationis ſucceſſum neceſſaria ſunt, præcipiam. Antequam vero quæ de uſu tenenda tradamus, hæc de animali, è quo lac petitur, monenda habemus. Eligenda eſt lactaria aſina ſaniſſima, non nimis annoſa, ſed mediæ ætatis, nec nimis pinguis, nec nimis macra, & quæ menſe Majo peperit. Hæc non domi nutrienda eſt, ſed ruri, in viretis herbis medicatis obſitis. Potus ſit aqua fluvialis, quæ ſubtilior ac levior eſt, emunctoria quoque expeditius tranſit & humores intime perluendo eos puriores reddit, quam quidem fontana. Elegans quoque HELMONTII *l. c.* hanc in rem eſt monitum, præcipientis: ut aſina inſtar equorum quotidie pectinetur, quum ex lacte ſtatim dignoſci poſſit, an aſina iſto mane pexa fuerit nec ne? hanc procul dubio ob rationem, quod, ſi ſtrigili ducantur animalia, tranſpiratio auctior reddatur, & pluribus excrementitiis ſalſis partibus ſic exhalantibus, humores puriores fiant.

36. Porro, ipſius etiam pabuli, quo aſina nutritur, ratio habenda: eo quod à diverſa alimenti, quo animalia veſcuntur indole, lac quod præbent, diſſidentem quoque naturam & facultates ſortitur, ut ſalubrius vel inſalubrius, imo certis morbis magis accommodatum ſit. Etenim, quemadmodum pervulgato & domeſtico exemplo conſtat, quod medicamenti, tam purgantis, quam alterantis, nutrici oblati, virtus lacti inſinuetur, & una cum hoc in infantem transfundatur: ita, quin idem in animalibus, quorum lacte fruitur homo, ſuccedat, non eſt quod dubitemus. Probat hoc maxime GALENUS *lib. III. de aliment. facult. cap.* 15. exemplo caprarum ſcammonio aut tithymalo paſtarum, quarum lac eſt catharticum. Idem ſentiunt DIOSCORIDES *lib. II. cap.* 62. & HIPPOCRATES *lib. VI. epid.* & *Aphor.* 64. *ſect.* 5. Et *Acta Haffnienſia Vol. II.* fidem faciunt, quod abſynthio copioſius ſumto, lac redditum fuerit amarum. Hinc eſt, quod *Cæl.* AURELIANUS *lib. IV. cap.* 3. in paſſione cœliaca commendat lac, ubi capræ lentiſco, vitis foliis, vel quercus aut ſalicis, polygoni, plantaginis, aut horum ſimilium fuerint nutritæ, rationem addens: *quia conſtrictiva harum herbarum qualitas, in qualitatem lactis influit.* Inprimis autem notabilis intercedit differentia inter lac, quod verno tempore, è

viridi paſcuo, & inter illud, quod hieme, è ſicco pabulo elaboratur. Teſtis eſt peritiſſimus rei ruſticæ VARRO, *lib. II. cap.* 2. conceptis verbis ſcribens : *lac, quod ab hordeo fit, & ſtipula & omnino arido & firmo cibo pecude paſto, id alibile eſt, ad perpurgandum vero id, quod à viridi paſcuo.* Et DIOSCORIDES *l. c. cap.* 75. vernum lac dilutius æſtivo judicat, & quod è viridi paſcuo eſt, alvum magis emolliat.

37. Ex quo dilucide pateſcit, lactis in genere, & maxime aſinini curam, non ſolum tempore vernali commodiſſime inſtitui, ſed etiam ipſius lactis ſalubritatem adverſus certos morbos, per pabulum poſſe admodum intendi & ſingulis ſpecialius accommodari. Quare etiam auctor ſum, ut aſinæ, cujus lac ad curam adhibetur, pro nutrimento objiciantur ejuſmodi herbæ, quæ ad morbum, quem curandum ſuſcepimus, virtute apprime ſpecifica gaudent. Sic in phthiſi, pulmonum & pectoris affectibus veronica, hedera terreſtris, urtica mortua, tuſſilago, ſcabioſa, & ſi conſolidatio molienda, ſanicula, anſerina, nummularia, conſolida major, flores hyperici, alchimilla, polygonum & ſimilia inter pabula offerri poſſunt, vel animal eo agi, ubi ſponte pullulant. In doloribus & ſpaſmis, tam internas, quam externas partes excruciantibus expedit, paſcui loco nonnunquam objicere millefolium, flores chamomillæ, acaciæ, ulmariæ, tiliæ, meliloti, horminum, malvam, altheam, & alia hujus cenſus. In lentis & hecticis febribus, præter ea, quæ in pectoris affectibus ex uſu eſſe diximus, plantago, prunella, & ſcabioſa cum ſcordio addi poterunt. Si hypochondria obſtructa & inde exorta humorum impuritas ſcorbutica, ex aperientium claſſe ſeligendæ ſpecies, cujus generis ſunt: fumaria, centaurium minus, abſinthium, ſcabioſa, trifolium fibrinum, beccabunga, naſturtium, ſedum minus, cum aliis. Et hoc modo etiam in aliis morbis, pro medentis intentione & judicio, congruis, tam herbis quam floribus, ipſum lac medicamentoſum magis reddi, ejuſque uſus ad ſpeciales effectus dirigi poterit.

38. Ipſam autem utendi rationem ac methodum quod attinet; his eandem comprehendere regulis è re viſum fuit. I. Omni quidem tempore, neceſſitate urgente, lac aſininum propinari poteſt, commodiſſime tamen & efficaciſſime, vernali & æſtivo, quo omnis generis herbæ ſucco turgent, & ab aſinis devoratæ, lacti nobiliorem facultatem inferunt. II. Lac ubere exprimendum in mulctrale aquæ ferventi impoſitum, illico lagenæ anguſtioris orificii indendum, obturaculo muniendum & tepidum ſic ſucceſſive bibendum. Quemadmodum enim omnibus liquoribus ſubtile ætherium, roborantis & analepticæ virtutis elementum innatat : ita ejuſmodi etiam lacti ineſſe, extra dubitationis aleam poſitum eſt, quod, ne cum calore ſeſe ſubducat, hoc pacto providendum. Unde procul dubio GALENUS *lib. V. meth. med. cap.* 12. inculcat: ut lac recentiſſime mulctum, animali adhuc ægro lectove ejus adſtante, bibatur: quippe cujus natura tam facile ab aëre alterabilis ſit, quam ſeminis. III. Tempus diei potationi maxime opportunum eſt matutinum, quo, vacuo ventriculo, celerius & efficacius operationem exſequitur, neque hanc ob cauſſam, niſi elapſis quatuor vel quinque horis cibus in prandio aſſumendus. Sunt tamen horæ etiam pomeridianæ, ſi circumſtantiæ repetitum uſum ſuaſerint, non alienæ potui: ita tamen, ut digeſtione peracta, horis circiter quatuor, poſt prandium, dimidia tantum ejus, quæ mane pota fuit, menſuræ portio, bibatur. IV. Lactis hauriendi copiam generatim exacte definire in difficili eſt, ob diverſam ætatis rationem, multiplicem corporum habitudinem & diſcrepantem morborum genium. Non facile tamen ultra tres libras medicas, quæ menſuram civilem circiter æquant, aſcendendum. V. Temporis ſpatium uſui impendendum, morbi indoli ejuſque contumaciæ accommodandum, quæ ſi major eſt & obſtinatior, ad duos aut tres menſes, vel diutius adhuc, cura extrahenda erit: inprimis ſi ſpes optati ſucceſſus affulſerit, & vehementia ſymptomatum ſeorſim remittere inceperit.

39. Interim tamen prudentis, & ſolidiori, tam doctrina, quam experientia, inſtructi medici erit, lactis hujus uſum ita diſponere, dirigere ac reſtringere, quo feliciter cedat, neque ſpes concepta fallatur, & incommoda oboriantur. Erit itaque perutile quaſdam eum in finem curioſe tenendas ac obſervandas cautiones ſubjungere. I. Antequam lactis potatio inſtituatur, ventriculi ratio habenda & ſtudioſe diſpiciendum: utrum is lac ferat, ac ejuſmodi robore polleat, ut illud concoquere, digerere iterumque expellere poſſit. Quod ſi enim atonia laborat, flatibus & pituita viſcida turget, vel acidorum humorum ſentina ſcatet, nunquam lac propinandum, eo quod, his prius non emendatis aut ſublatis, illud ſtagnando acorem ſuſcipit, corrumpitur & flatuum cum anxietate incremento favet. Quare expedit ante lactis curam, ventriculum & primam regionem, vel inferne blando laxante mannato, vel, ſi conditio ferat, ſuperius, adjecto tartari emetici uno vel altero grano, à collecta intus ſaburra deplere ac repurgare. II. Curioſe providendum eſt, ne lac in coagulum abeat; eaque propter ubi alimenta, ſicuti in ſenibus & plurimis hypochondriacis ſolemne eſt, in ventriculo facile coaceſcunt, tam ante, quam inter ejus uſum abſorbentia, terrea, alcalina, cum ipſo lacte, ſubjuncta eſſentia ſtomachica carminativa, vel ſale volatili oleoſo, exhibere conſultum eſt. III. Quando per ſex vel octo dies æger potationi indulſit, remedium quod alvum ducat mannatum interponendum, quo collectæ interea in ventriculo & inteſtinis ſordes, è corpore proſcribantur, ne ulteriori lactis uſui obſint. IV. Præſtat lac ſub initio parcius, ad tres vel quatuor uncias, haurire, ac in copiam magis liberalem aſcendere, ne ventriculus nimium ſimul ac ſemel obruatur, neque nauſeam contrahat & labefactetur. V. Conveniens victus ratio habenda eſt ſub lactis potu, & tenui potiſſimum diætæ ſtudendum, vitando non ſolum cibos concoctu difficiles, ſed etiam nimis nutrientes carnes, cavendo ab obſoniis flatulentis, horæis fructibus omnibuſque acidis, abſtinendo ab omni cereviſiarum potu, nec non vino, excepto modico tantum Hungarici aut Hiſpanici uſu : neque etiam conducibile eſt, pane farreo confermentato veſci, ſed ſimilagineus potius eligendus.

40. Ultimo loco, placet nonnulla ſubjicere, quo perſpiciatur, quibus lactis uſus minus conveniat. Si dolor capitis ex ventriculi cruditatibus affligit, ſi febris valde acuta eſt, viſcera abdominis ſanguine craſſo turgent; lac utique juxta priſcum HIPPOCRATIS monitum propinare periculoſum eſt. Neque enim lactis potatio nimis frigidum & acido obſeſſum admittit ventriculum, neque nimis æſtuantem, qualis eſt in febre, & ubi bilioſus nimis redundat humor : inde enim facile in nidoroſam putredinem fatiſcit & corrumpitur. Nunquam etiam cum bonis ægri rebus lac exhibetur iis, qui ex intermiſſa venæ ſectione, vel ſuppreſſo aut plane deſinente hæmorrhoidum vel menſtruo fluxu, nimia & præternaturali ſanguinis abundantia, & inde oborta humorum ſorditie laborant; & apprime huc quadrat illud divi Coi : *corpora impura quo magis nutriveris, eo magis læſeris.* Niſi enim conveniente ſanguinis miſſione ſuperfluum ſubtrahatur, & univerſam humorum maſſam repurgantibus medicamentis cacochymia tollatur, ab omnibus lacticiniis eſt abſtinendum.

41.

41. Tantum eſt, quod in præſenti, de mirabili lactis aſinini in medendo uſu, commentari placuit, & pro inſtituti ratione licuit. Id certe ex omnibus his intelligentium judicio luculenter patere arbitramur: ampliſſimam eſſe domeſtici hujus remedii utilitatem, ſummam virtutem & tam præſtabilem facultatem, ut ejus uſum omnes medentes merito ſibi habeant commendatiſſimum.

DE SALUBERRIMA SERI LACTIS VIRTUTE.

§. I.

Tanta eſt divinæ benignitatis & clementiæ in mortalium genus ubertas, ut in morborum tam ingenti multitudine ac mira varietate, non modo ex regno vegetantium, animalium & mineralium, innumera, varia & efficaciſſima ad morboſas afflictiones tum avertendas, tum perſanandas, remediorum genera, largiſſime conceſſerit, ſed etiam ipſa quotidiani uſus alimenta ſaluberrimis ad præſcindenda & expugnanda gravia mala inſtruxerit virtutibus. Præclaro inprimis hujus rei exemplo eſt lac, quod ſicuti omni ætati, omni corporis naturæ & temperamento, ad nutriendum & ſuſtentandum corpus convenientiſſimum: ita certe inter magna quoque ſanitatis præſidia principem jure meritoque ſibi vendicat locum, adeo, ut non facile par ſubſidium, tam quoad virium præſtantiam, quam ſecuritatem, in univerſa rerum natura ſit reperiundum. Aſt vero, quemadmodum porro nullum magnum & præſtantiſſimæ virtutis remedium, minus recte præparatum, vel non rite & prudenter uſurpatum, noxa caret; ita idem etiam in omnis generis lacte ejuſque uſu, certiſſime obtinet: eo quod omnium, & alimentorum & medicamentorum natura & conditio, ita plerumque comparata eſt, ut præter ſalutare quod alunt principium, aliud etiam minus ſalubre & noxium commixtum habeant ingrediens, eodemque, niſi adminiſtrantis prudentia quod damnum minatur præſcindatur, detrimentum injungant. Quare periti utique medici eſt, ſapienti conſilio, ea quæ noxia ſunt à ſalutaribus diſcernere, diſpendioſa arcere, fructuoſa admittere & rejectis alienis, ea in uſum vocare, quæ ſanitatis tutelæ favent; cui ſcopo obtinendo, paulo exquiſitior rerum naturalium, & potiſſimum chymiæ notitia, plurimum certe velificatur.

2. Et utilis hæc non minus quam curioſa contemplatio, nos etiam permovit, ut, quum omnia in medicina ad veram mortalium utilitatem referenda velimus, lac potiſſimum meditationi ſubjiceremus & medicinalem ejus virtutem aſſerturi, clariſſime demonſtraremus: fluidiorem in lacte ſubſtantiam, quæ ſeri nomine effertur, præſentiſſimum & fere ſine pari remedium præbere; craſſiorem vero & graviorem terreſtrem ejus partem, præſertim à ſeri connubio penitus ſejunctam, nunquam non, tam nutriendi, quam medendi fine eſſe pernicioſiſſimam.

3. Quamvis lacte ad alenda animantium ipſorumque hominum corpora nihil detur accommodatius, nihil ſalubrius, ut recte princeps alimentorum dici mereatur; nihilo minus tamen, vix ullum ex alimentorum omnium numero deprehenditur, quod tam inſecurum, tam exitioſum tantiſque gravibus malis anſam præbeat, quam ipſum lac. Quum enim omne omnino lactis genus, ex duplici potiſſimum ſubſtantia, fluida una, altera ſolida, compoſitum ſit, & nonniſi his unitis & intimius junctis, ſalutarem exſequatur effectum & corpori blandum concedat nutrimentum: ita certe denſata in coagulum caſeoſa ſubſtantia, alienam plane indolem & integritati corporis inimicam, induit. Nihilo tamen ſecius, vix reperies ullum alimenti genus, quod tam facile mixti diſſolutionem admittat, & in quo tam cito partes mixtum conſtituentes à ſe invicem diſcedant & ſeparentur, quam lac animantium; ita prorſus, ut non ſolum affuſis quibuſdam liquoribus, ejus craſis facile deſtruatur, ſed ipſum etiam ſponte fatiſcat & cogatur.

4. Scilicet, domeſticis admodum experimentis ſatis notum eſt, omne lac quieti expoſitum, æſtivo tempore, & hieme in conclavi calefacto, longe fere magis, ſi tonitru, ſi fulgur cœlum percuſſerit, quam promte & facile ultro coire, ſeroſa butyracea & caſeoſa ſubſtantia diſcedente & ſeorſim in vaſa obhæreſcente. Compertum porro eſt, ab omni liquore acido, vel qui acidum in receſſu habet, aſperſo e. g. ab aceto, ſucco citri, vino Rhenano, cereviſia, lac coagulari, quod longe promtius incidit, ſi hoc prius tepefactum fuerit. Id tamen mirabile videtur, quod forte & valde concentratum acidum, cujus generis eſt oleum vitrioli, minime lac denſet, ut potius fluidius id reddat, hanc forſan ob rationem, quod ætheria illa, oleo vitrioli immixta ſubſtantia, niſu ſuo, partes ad coagulum ſuſcipiendum aptas, ita diſraret ac circumagat, quo minus coire ac concreſcere poſſint. De vini autem ſpiritu hoc commemorabile: quod dilutior is lacti affuſus, vix ullam alterationem eidem inducat, rectificatiſſimus vero, præſertim liberalius aſperſus, mox ut in craſſam offam tranſeat, efficiat; quod quidem hanc ob cauſam fieri arbitror, quod puriſſimus hic vini ſpiritus humidum ex lacte ſorbens, ſeceſſionem craſſioris ſubſtantiæ ex poris liquidi cauſetur, non ſecus ac is ipſe ſaturatum ſalis ammoniaci ſpiritum in coagulum vertit.

5. Hæc extra corpus humanum lactis coagulationem promovent: nunc diſpiciendum eſt, quænam in corpore noſtro, ad vinculum ſeri & caſei in lacte deſtruendum, plurimum faciant. Rarius quidem ſine acido eſt ventriculus, quia plurima ex ingeſtis, tam ſolidis, quam fluidis, aciditatem recondunt, quæ maxime peracta ciborum ſolutione remanet, ſui juris fit, & firmius ventriculi tunicis inhæreſcit: attamen, ut natura & viribus hoc acidum differt: ita etiam coagulum, quod lacti inducitur, diſcrepat; aliud nimirum eſt, lactis mixturam tantum turbari, partes craſſiores tantiſper coire & adhuc in fluidi ſinu natantes hærere; aliud eſt, illas ipſas in durum, firmum & grave, quod fundum petit coagulum tranſire, quod tenacius ventriculi & inteſtinorum tunicis agglutinatum, ægre diſſolvitur, ſed poſtea pejoris indolis excrementitiis ſordibus ſociatum, peſſimam morborum graviorum mineram conſtituit. Id vero non facile contingit, licet acidum ventriculi paulo fortius ſit, niſi ipſe etiam ſto-

ma-

machus ſit infirmus & imbecillis, ut ingeſta diutius in ejus cavo moram nectant, & niſi quoque calore præternaturali, qui multum lactis mixtioni adverſatur, ſit affectus.

6. Ex hiſce jam definitis & expenſis, quibus corporibus, & in quibus morbis lac, ob coagulum quod in ventriculo ſubit, noxium ac pernicioſum ſit, clariſſime intelligi poteſt. Primo enim obſervamus, lactentium infantum peſſimas affectiones potiſſimum à lacte coagulato ſubnaſci, ſi videlicet copia craſſioris lactis, præbendo aſſiduo mammas, infirmus infantis ſtomachus plus juſto infarcitur, ut contentam molem non debite ſubigere poſſit, ſed illud in coagulum fatiſcat, mora valde acidum & corroſivum reddatur, & accedente in duodeno bilioſo ſucco, confermentatum virideſcat, & acrimonia acuta, tenerrimas & exquiſite ſentientes inteſtinorum nerveas tunicas arrodendo, ſæva cum inquietudine & anxietate tormina, quæ ſubinde epilepticæ convulſiones lethales ſubſequuntur, excitet.

7. Porro, ſenibus lac, præſertim id, quod multum caſeoſæ ſubſtantiæ alit, adverſiſſimum eſt, partim quod omnia ingeſta facile in ſenum ventriculo coaceſcant, partim etiam, quod ob ſolutiorem nimiſque remiſſum motum periſtalticum, tam lac ipſum, quam etiam factum coagulum, in ſtomacho diutius hæreant, ut inde anxii in præcordiis dolores, tormina cum teneſmo, ventris inflatio, ſuſcitentur, fæces cum dolore & alvi arroſione & pruritu ſecedant, corpus laſſetur, ipſaque ciborum appetentia concidat. Vix vero ullus alius affectus eſt, in quo tam detrimentoſus ſit lactis uſus, quam is, qui vulgo vocari ſolet hypochondriacus, & in quo, ob plane turbatum concoctionis & excretionis alvinæ à ſpaſmis & copioſo flatuum proventu negotium, plures cruditates acidæ ventriculo ingenerantur, quæ quum lac eo delatum promte coagulent atque præcipitent, moleſtiſſima afferunt ſymptomata. Neque etiam ullo modo expedit, lac ad alendum corpus, dare iis, qui à gravi morbo convaluerunt, quia ut plurimum adhuc imbecillis ventriculus non ſubigere hoc validioris materiæ nutrimentum poteſt, ſed diutius retinet, ut ſtagnatione peſſimam induat naturam, variiſque malis inducendis faveat.

8. Quibus in morbis ſapientiſſimus noſter ſenex lacticiniorum uſum prohibeat, *aphoriſmus* 64. *Sect. V.* diſertis verbis docet, ita habens: *lac dare caput dolentibus malum, malum etiam febricitantibus & quibus præcordia elevata permurmurant; ex ſiticuloſis malum, quibus bilioſæ alvi egeſtiones in febribus acutis fiunt, & quibus ſanguinis multa egeſtio facta eſt.* Quod caput dolentibus noceat, hanc ſoleo ſuppeditare rationem. Ingens eſt ventriculi & capitis ob membranas nerveas conſenſio, adeo, ut ſi capiti exquiſitus dolor inſideat, ventriculus etiam ſimul afficiatur, & non debite concoctioni, ſolutioni & ingeſtorum expulſioni vacet: quin ſæpiſſime etiam capitis dolor ex ſtomachi vitio ortum trahit, ſi hic ſcilicet concoctionis officio minus recte fungitur, & cruditatibus acido-viſcidis obſeſſus eſt. In utroque caſu lactis potus perniciem intentat, ob diuturniorem in ventriculo moram & nocentiſſimum inductum inde coagulum.

9. Præterea, idem graviſſimus noſter Auctor valde febricitantibus lactis uſum interdicit: neque etiam hujus rei rationem promere erit difficile. Primo enim, intenſus æſtus mixturæ lactis homogeneæ valde eſt adverſus, & quotidiano admodum experimento conſtat, ab externo calore lac promte in caſei ſpeciem denſari. Deinde, alvus in omni febre adſtrictior eſt, vel plane compreſſa, unde craſſior illa, recrementitia & humorum vitalium connubio minus apta lactis materia remanet, ac febrili cauſæ accedens eandem auget, ut ſpaſticæ ſtricturæ quoque increſcant. Ulterius, lac malum eſſe judicat noſter auctor iis, qui alvi dejectione bilioſa, ſive cholera, torquentur; ſiquidem hujus mali cauſa ſubinde in ſucco valde acido corroſivo, cum ſulphureis bilis partibus remixto & lactis texturæ diſſolvendæ accommodo, poſita eſt. Improbat quoque lac dare iis, qui nimias ſanguinis egeſtiones experti ſunt, per quas utique, ſubtracto nimium calore & ſpiritu, robur & tonus ventriculi ac inteſtinorum, cujus beneficio ciborum ſolutio, chyli elaboratio & fæcum expulſio adminiſtratur, frangitur ac labefactatur, ut hinc lac ingeſtum mora aceſcat, craſſeſcat & hoſtiles fiant prima in regione recrementorum ſtagnationes.

10. Quod ſi vero præter rationes allatas, in confirmationem acceſſimus probatiſſimorum medicorum auctoritates & teſtimonia; multi certe ſunt veteres æque ac recentiores, in exponenda gravi noxa è lactis in ventriculo coagulo oriunda. Audiamus quoſdam tantum. AVICENNA *L. IV. Fen. VI. Tr. III.* §. 96. de lacte differens, *ſi*, ait, *lac acidum fit in ventriculo, ab eo vertigo, ſyncope & punctura in ore ſtomachi oritur, & quandoque accidit inde cholerica paſſio mortifera.* Et DIOSCORIDES *lib. II. cap.* 64. bilioſis & hepaticis lac omne ob coagulum reſpuendum eſſe, perite monet, cujus cauſam MATTHIOLUS, *comment. in h. l.* hanc adjicit: *lac quod coagulo concreſcit anguſtiam parit, ventriculum opprimit, caput vaporibus replet & ægre concoquitur.* Porro BALLONIUS *in L. II. Epidem. p.*211. hæc prodidit: *Quidam laborabat fluore dyſenterico, poſt multa remedia, conſilio medicorum ad uſum lactis bubuli recens mulcti adactus eſt; hoc in ventriculo coagulatum, incredibile, quanta inde ſymptomata, quantæ defectiones animi & ſimilia.* Refert quoque *Henr. ab* HEER *Obſerv.* 15. quendam à lacte coagulato ſudore frigido perfuſum, ægre reſpiraſſe, ut ſuffocationem timeret, nauſea preſſum eſſe & quaquaverſum in lecto ſeſe volutaſſe, recurrentibus crebro lipothymiis. Alium quendam inde in choleram morbum incidiſſe, idem auctor teſtatur. Accedit AMATUS LUSITANUS *Cent. VI. curat.* 56. memorans: *lac coagulatum pondus grave cum dolore circa præcordia effeciſſe, & ægrum, cum vomere volebat, mox ſtrangulaſſe.* Idem etiam auctoritate AETII in dyſenterico peſſima ſymptomata à dato lacte, orta fuiſſe confirmat. Plura autem eandem in rem exempla annotata ſunt in DODONÆI *annot. c.* 17. & apud FORESTUM *lib. XVIII. obſ.* 13. quæ tamen prætermittimus, contenti, quod ſciamus, optimos quosque medicorum, peſſimis à coagulato lacte ſuſcitatis ſymptomatibus, inductos, lactis coagulum veneni naturam obtinere aſſeruiſſe.

11. Quum igitur tam gravia pericula à lacte in ventriculi cavo denſato immineant; quid, ſi coiverit, è re ſit, ad arcenda quæ inde pullulant mala, paucis tradendum. SENNERTUS *lib. VI. Prax. Part. VIII. Cap.* 34. *& in Paralip. p.* 17. emetica huic ſcopo apta judicat: & DIOSCORIDES *l. c.* lixivium commendat. Nos autem hanc interponimus ſententiam, aſſerentes: alcalia, ſive lixivioſa, ſive terrea ſint, ante lactis uſum data, ejus coagulum, acidum hoſtile abſorbendo, quam optime impedire, & hoc cicurato, ſolita ſymptomata, à coagulatione oriunda, opportune præſcindere. Si vero denſatum jam & coactum ſit lac, & quis jam exinde pejus habeat, aquea diluentia paulo largius ſumta, ut infuſum thee, veronicæ, ad coagulatum diluendum, viſcidum lentorem diſſolvendum & eluendum, uſus ſunt quam maxime egregii. Si etiam nauſea urget & ad vomitum diſpoſitio adeſt, hic utiliſſime promovetur per ſufficientem aquæ tepidæ potum, præſertim ſi adjecto uno vel altero grano tartari emetici ſoluti, ſtimulo imbuatur & is facilitetur.

Expe-

Expedit quoque, ſi vires ferunt, & ſuperne & inferne, evacuationem moliri; cui ſcopo obtinendo manna ad uncias duas vel tres, in aqueo vehiculo, una cum duobus tartari emetici granis exhibita, pleniſſime ſatisfacit. Et hæc tam in adultis, quam infantibus ex uſu eſſe poterunt, modo medens eadem pro diverſa ætatis viriumque ratione prudenter diſpenſare & accommodare noverit.

12. Verum enim vero, non ſolum à ſolidato lacte intra ventriculi pomœria tantum periculum metuendum, ſed etiam ipſe frequentior lactis, quod parum ſeri & multum caſeoſæ in coagulum pronæ ſubſtantiæ alit, quale eſt lac caprillum, vaccinum & ovillum, potus, non omnibus æque convenit, ſed multis exitio eſt. Etenim, minus tuto tum ad alendum, tum ad curandum, lac datur, ſi corpora ſpongioſi & poroſi habitus ſunt, exilioribus & copioſioribus vaſis prædita, neque minus ubi copia humorum ſpiſſeſcentium, ex meris ſanguinis tubulis conflata viſcera, ut hepar, lien, renes, pulmones, detinet, & infarctu & ſtagnatione ſanguinis canales repleti ſunt; quia periculum eſt, ne à craſſioribus lactis partibus, quæ facile ſeri vinculum deſerunt, iidem magis infarciantur & oppilentur.

13. Meretur in hujus confirmationem egregius adduci locus ex GALENO, quem etiam MARSILIUS FICINUS *de ſalubri victus ratione p.* 125. allegat, ita habens: *frequens lactis uſus cui modicum ſeroſæ humiditatis, caſei vero plurimum ineſt, non omnibus tutus eſt, præſertim renibus ad calculum generandum paratis; affert quoque obſtructiones hepatis illis, quos aptos invenit, tales ſunt, qui vaſorum hepaticorum fines anguſtos habent.* Et hæc etiam cauſa ſubeſt, quare AETIUS ſolicite inculcat, quod, qui lacte uti velit, meatus viſcerum apertos & venas latas habere debeat. Præterea, noxium in hepate affecto lactis uſum HIPPOCRATES ſpeciali hiſtoria, quæ *Lib. III. Epidem.* conſignata eſt, confirmat: *Appollonius*, inquiens, *erat magnis viſceribus & circa hepar dolor continuus, & tunc icteritius fiebat, flatuoſus, colore ſubalbido; invaluit primum modicum, decubuit; lacticiniis vero uſus coctis & crudis multis, caprillis & ovillis, & victu pravo, omnium læſiones maximæ erant. Febre exacerbata, alvus nihil reddidit, urina tenuis & pauca.* HIPPOCRATI ſuffragatur DIOSCORIDES, qui *l. c.* lienoſis & hepaticis, comitialibus, vertiginoſis & nervorum vitio laborantibus, & capite dolentibus lac omne reſpuendum eſſe pronunciat.

14. Neque in difficili eſt, hujus rei rationem eruere ac ſiſtere. Quum enim graves & longæ, quæ in capite vel abdomine nidulantur afflictiones, plerumque incunabula trahant ex libero ſanguinis & humorum per has partes ſufflaminato & intercepto progreſſu, quem poſtea ſtagnationes, obſtructiones, infarctus, preſſo ſequuntur pede, & ex his demum in imo ventre cachexia, icterus flavus & niger, hydrops, renum calculus, in capite inſania melancholica & furioſa, epilepſia, gravativus dolor, in pulmonibus, polypoſæ concretiones, difficilis reſpiratio, hæmoptyſis, phthiſis, liberaliter pullulant; in proclivi omnino eſt judicare: lactis uſum, multo magis longius extractum, ob craſſiorem & coagulum promte ſuſcipientem ſubſtantiam, obſtructionis minimorum canalium augmento potius favere & infenſiſſimum eſſe, inprimis in habitioribus, & qui ex nimia quiete & otio vel unctius vivendi genere, valetudinarium ſibi corpus contraxerunt.

15. Verum, quo magis noxia & plurimis ingenerandis malis aptiſſima ſpiſſeſcens & ad coagulum prona lactis materia eſt; eo magis viciſſim naturæ humanæ, ſive ſolidorum & fluidorum temperiei & motibus vitalibus amica, ſalutaris atque ad morbos tam præſcindendos, quam ſuperandos idonea eſt, humida illa lactis portio, quæ ſeri nomine venit. Hujus ſaluberrimam virtutem in medendo dudum jam vetuſtiſſimi iique peritiſſimi medici perſpexerunt & poſteris mirifice commendarunt. DIOSCORIDES, antiquiſſimus ille & optimus materiæ medicinalis ſcriptor *lib. II. cap.* 64. hunc in ſenſum de præſtabili ſeri facultate diſſerit: *Serum, ubi diſceſſit à lacte, multo potentius ad purgationes redditur; datur, quibus ſine acrimonia volumus dejectiones moliri, ut melancholicis, lepris, elephantiacis, & erumpentibus toto corpore papulis.* Huic accedit GALENUS, ex antiquioribus poſt HIPPOCRATEM facile princeps, ita perhibens: *lactis ſerum, ob ſuas abſtergendi vires, ad alvi dejectiones, tum potum, tum per clyſterem injectum, aſſumitur; abſque eroſione enim abluit & abſtergit ab inteſtinis acrimoniam.* Et alio loco egregias ſeri virtutes graphice ſatis, hiſce delineat verbis: *ſerum*, inquiens, *ſimpliciſſimum, mollioribus corporibus præcipue convenit, quorum ventres tantum & inteſtina abluere purgareque cogitamus; item his, quorum inteſtinum à quacunque medicina facillime ulceratur, & quorum ventres bilioſa intemperies vexat, & quos arguunt inania egerendi deſideria, quæ teneſmi vocantur, & quorum renes, veſica & uterus ulceris periculum ſubeunt, & gracilibus, qui non aluntur, purgatione vero nihilo minus indigent, his omnibus ſerum exhibendum, nec ſale, nec quove medicamento adjecto. Pueris, mulieribus, ſenibus, tutiſſime hæc medicina datur, vel ſub ipſo febris fervore, quo præcipue tempore reliqua omnia medicamenta ſuſpecta ſunt. Efficaciori ſero utetur aliquis, ad corpora & morbos, qui validioribus præſidiis indigent, præſertim ad diuturna exanthemata, liventeſque varos & ad omnes humorum depravationes, ad cutim tendentes, ut lepram & conſimilia; ad antiqua & ferina ulcera, ad capitis achores & hujuſmodi, item ad oculos aſſiduo fluentes, ad palpebrarum ſcabiem, ad faciei maculas, imo & ad diuturnas febrium periodos, & ad hos, qui ab adverſa valetudine in hydropem pergunt.*

16. Eaſdem porro ſeri lactis eximias dotes, paſſim in monumentis ſuis annotarunt & deprædicarunt alii. Et CELSUS *lib. I. cap.* 12. ſero & lacti aſinino dejectoriam facultatem adſcribit: *Dejectionem*, ait, *antiqui variis medicamentis moliebantur, in omnibus vero morbis dabant lac, vel aſininum, aut caprinum, eique ſalis paululum adjiciebant, idque decoquebant, ſublatis his, quæ coiverant, quod quaſi ſeri ſupererat bibere cogebant.* Inprimis autem dignum eſt luculentum MESUES teſtimonium, quod totum tranſcribatur: *Aqua lactis caprini per ſe innocuum medicamentum; præfertur quæ fit ex lacte nigrarum caprarum, in laudatis paſcuis victitantium recenterque fœtarum; attenuat, abluit, abſtergit, & nitroſa, qua referta eſt facultate, alvum abſque aliqua mordacitate leniter ſubducit; bilem tum atram ab exuſtis humoribus genitam dejicit, quo fit, ut mirifice conferat maniacis & melancholicis. Idem præſtat ad viſcerum infarctus, & morbis inde provenientibus opitulatur, nimirum aqua intercute laborantibus, felle ſuffuſis & lienoſis; datur utiliter febrientibus ex bile, viſcerum ac vaſorum obſtructione; convenit etiamnum vitiis in cute, à bile & peruſtis humoribus emergentibus, quare lichenibus, vitiliginibus, alphis, pſoris lepriſque admodum convenit.* Neque prætereunda AETII, de ſeri utilitate ſententia, quam ita declaravit: *Ad pulmonis, inteſtinorum, renum, veſicæ uterique ulcera & exanthemata cæteraſque cutis aſperitates, & cantharides, epotum lactis ſerum mirifice proficuum eſt.*

17. Miſſis autem aliis idem conceptis verbis confirmantibus; jam ex allegatis luculenter admodum conſtare arbitror: ſummo in pretio priſcis medicorum fuiſſe lactis ſerum & frequentiſſimum pluri-

mis

mis in morbis uſum. Nimirum, ut compendio exhibeamus, ad unum fere omnes ſero lactis, virtutem alvum dejicientem, præſertim ubi humores ſalſi, acres, bilioſi, blande & ſine acrimonia expurgandi ſunt, aſſignarunt. Dein, ejus uſum in morbis, qui ab acrimonia ſuccorum, cutis teneras tunicas & fibras nerveas & ſubcutaneas glandulas erodente oriuntur, cujus generis ſunt interne ulcera pulmonum, veſicæ, renum, externe vero lichenes, impetigines, lepra, elephantiaſis & variæ cutis defœdationes & exulcerationes, quam maxime collaudarunt; non aliam ob rationem, quam quod virtute polleat eximia ſubtiliſſimam illam acrimoniam ſeri, nec non eam, quæ in venenoſis cantharidibus deliteſcit, tam diluendo, quam acies involvendo ac obtundendo, contemperandi, demulcendi & invertendi. Denique etiam, ſaluberrimam ſero veteres tribuunt facultatem ad reſerandos & aperiendos obſtructos viſcerum & reliquarum partium meatus, à quibus graves morbi, prout ſuperius dictum, tam in capite, quam in abdominis regione, originem ſortiuntur.

18. Et hæc fuit veterum de ſero lactis ejuſque utilitate ſententia; quæ, an veritati & experientiæ reſpondeat, jam diſpiciendum. Quod ut recte & rationali modo exſequamur, inprimis neceſſarium eſt, genuina ſeri cujusvis elementa ac principia, à quibus, ceu à fonte, virtus manat, eruere atque exponere. Quum vero ex lactis mixto ſecedat & obtineatur ſerum, utile erit, prius perſpicere, qua proportione fluidior & ſeroſa hæc pars, craſſiori & minus ſolubili, in variis uſu receptis lactis ſpeciebus, nupta ſit & ſociata. Experimenta hunc in finem à nobis inſtituta, huc potiſſimum redeunt. Sumſimus primo libram medici ponderis lactis vaccini, illudque in vaſe ſtanneo ſubjectis carbonibus vivis, evaporationi commiſimus, eademque ad ſiccitatem uſque continuata, obtinuimus pulverem flaveſcentem, grumoſum, qui ad lancem exactus, unciæ unius & quinque drachmarum pondus exhibuit. Simili modo, lac caprillum recenter mulctum igne ſiccavimus, & idem ferme pondus materiæ pulverulentæ, deficiente tantum drachma dimidia, remanſiſſe deprehendimus. Lac autem aſininum & muliebre inſigne prodidit diſcrimen, & longe minorem ſolidæ ſubſtantiæ apparatum: quippe ex aſinini libra una medica, poſt omnimodam humidi exhalationem, collegimus vix unciam pulveris albi ſubdulcis; & ex eadem muliebris quantitate, unciam unam materiæ ſiccæ albeſcentis.

19. Siccum hunc ex quovis lacte pulverem ulteriori deinde ſubjecimus examini, & reſtibili poſt exhalationem è bubulo lacte pulveri, qui ad unciæ & quinque drachmarum pondus accedebat, aquæ pluvialis duodecim uncias affudimus, carbonibus, ut bulliret & ſolidum illud magma iterum diſſolveretur, impoſuimus, hoc facto, liquamen colatu per linteum trajecimus, relictum in colatorio ſpiſſamentum rurſus exſiccavimus, & adhuc ad unciæ unius, trium & dimidiæ drachmarum pondus accedere animadvertimus, luculento indicio, unam tantum & dimidiam drachmam ſubtilioris materiæ in aquæ contubernium & cum hac per linteum tranſiiſſe. Tum percolatam ſic aquam, quæ ſaporis pinguis & ſubdulcis erat, & colorem ex flavo albeſcentem referebat, iterum ad ſiccitatem l. a. reduximus, & jugi facta ejus agitatione, ne empyreuma contraheret, drachmam magmatis ex albo flaveſcentis terreo-dulcis impetravimus. Eadem experimenta cum lacte caprino adornavimus & nullam fere differentiam, tam ratione ponderis, quam ratione ſaporis & coloris, in reſidua materia notavimus, ſaltim quod in ſero lactis caprini ſapor paulo dulcior emicaret, & plus pinguedinis inſtar guttularum ſupernataret, ac ſi pauxillum butyri admiſtum fuiſſet. Sed longe major differentia apparuit in pulvere ab evaporatione lactis aſinini relicto, quippe qui, unciam unam pondere æquans, libræ medicæ aquæ puræ pariter inſperſus & ad ebullitionem & ſolutionem igne leniori deductus, totus ferme liquatus fuit, ita, ut in colatorio tantum una & dimidia drachma remaneret & ſeptem circiter ab aqua abſumerentur linteumque permearent. Liquamen autem quod dulce admodum erat, poſt omnimodam humidi exhalationem, pulveris ſicciſſimi & albiſſimi inſtar ſacchari plus quam ſex drachmas reliquit. Denique, lac humanum & elicitus per evaporationem ex eodem pulvis, unciæ unius & drachmæ unius gravitatem exhibens, eodem modo diſſolutus & percolatus, reliquit tres drachmas craſſamenti ſpiſſi in colatorio, liquor autem tranſiens, iterum reſiccatus, pulverem dulcem, coloris ferme ſubfuſci, drachmarum ſex circiter pondere conceſſit.

20. Jam, ſi ſpecialius paulo ipſius ſeri indolem penſitamus, delibatiſſimam hoc eſſe lactis à rudiori, craſſa & caſeoſa ſubſtantia liberatam partem, conſtat, in qua copioſi aquei humoris hoſpitio, ſal tenerrimum dulce, cum ſubſtantia mucilaginoſa pingui ſubtiliori excipitur. Et à tribus his longe ſaluberrimis elementis omnis quoque omnino ſeri medicinalis præſtantiſſima virtus repetenda eſt. Scilicet, palmarium & quantitate reliqua ſuperans ſeri elementum eſt, fluida illa & humida portio. Hac igitur viſcidos & ſpiſſos ſuccos eliquat & diluit, infarctos à lento humore canales eluit & obſtructionum in viſceribus repagula ſolvit ac reſerat. Alterum ejus ingrediens eſt ſalinum dulce tenerrimum, quod velut eſſentiale ſal, ex herbis, quibus veſcuntur animantia, extractum & à naturali quaſi chymia per varias mixtiones elaboratum, ſingularem plane excretoria ſtimulandi & maxime alvum ſubducendi & urinam movendi, facultatem habet, ſimulque acrimoniam humorum bilioſam cauſticam obtundit ac contemperat. Hinc eſt, quod, quo majori dulcis hujus materiæ copia lac turget, eo efficacius ſit ad perpurgandum corpus: id quod manifeſto patet in aſinino, quandoquidem ad dimidias incoctum, disjecto nimio humido & coeuntibus dulcibus particulis, longe validius & promtius purgantem effectum exſequitur; quod Hippocrati in crebriori uſu fuiſſe legimus. Accedit tertium ſeri ingrediens, mucilaginoſa ſcilicet & ſubtilior pinguis pars. Hujus ea præcipua laus ac virtus eſt, ut fibras aridas & criſpatas humectet, molliat & relaxet, & ſalſam acredinem humorum ſuccoſque mordaces involvat, deliniat eorundemque noxam arceat.

21. Hæc ſunt ſeri elementa & hæ inde dependentes virtutes, quas ſi quis curatius perpendit, ultro à priori ſtatim certa & rationali inductione perſpiciet: eaſdem in plurimis morbis ſpondere & commodare utilitatem longe ſaluberrimam. Prius vero quam ſpecialiori meditatione hæc ad varia morborum genera applicemus, præmittemus nonnulla ſcitu neceſſaria, de ſeri lactis præparatione, medico uſui quam maxime accommodata, nec non de modo illud exhibendi. Nimirum, communiſſima ſerum à caſeoſa, craſſiori ſubſtantia ſeparandi ratio eſt, ut accedens calor ſub quiete vinculum ſolvat & ſeceſſionem faciat, vel ut eadem aſperſis acidis, prout ſuperius jam meminimus, acceleretur & producatur. At vero, quum, ſi mora aceſcat lac, vel etiam adjecto acido ſeri ſeceſſus provocetur, hoc non parum vitietur, & naturæ gratiſſimam atque in medendo deſideratiſſimam dulcedinem exuat, ac potius acetoſam indolem, quæ nunquam corporis integritati blanda & amica eſt, induat, cogitandum fuit de accommoda quadam & ſalubriori præparandi ratione, qua ex recenti adhuc lacte, integra manente ejus dulcedine & ſalva teneriori, pingui

&

& mucida ſubſtantia, ſeroſus humor eliceretur & extraheretur.

22. Quod ut perficerem, aptiſſimus mihi viſus fuit modus, ſi, uti jam narravi, lac recenter mulctum exhalationis ope penitus reficcaretur, & poſtea reſiduo flaveſcenti grumoſo pulveri, tantum aquæ puriſſimæ, levis & ſalubris, quantum in forma vaporis in auras disjectum, affunderetur, hæc invicem tantiſper bullirent, ut dulciſſima, ſalina & pinguis mucida tenerior portio ab aqua ſorberetur, & liquamen denique colatu à craſſiori, terreſtri ſubſtantia liberatum uſui ſervaretur. Et certe parata ſic per decoctionem lactis aqua, ſive ſerum artificioſum, multis præ vulgari ſplendet dotibus & coloris ex flavo albeſcentis gratiſſimique dulcis eſt ſaporis ac ſimul pingui & oleoſa ſubſtantia liquata perfuſum; quod ſine omni nauſea & calide & frigide aſſumitur, & diutius quoque, ſalva textura & ſapore, durat.

23. Ad exhibendi modum porro quod attinet; videbimus primum, qui ſolennis fuerit tam ratione menſuræ, quam temporis, veteribus, optimis hac in re magiſtris. Horum monumenta ſi curatius luſtramus; luculenter patet: eoſdem non in exigua, ſed ſatis ſæpe magna quantitate, & per tempus etiam ſatis longum ſeri lactei uſum ſuaſiſſe; hac tamen cum cautione & diſtinctione, ut, ſi primam regionem tantummodo à ſordibus purgare niterentur, minori copia & ad paucos duntaxat dies, id præſcriberent, ſi vero in longis morbis, & qui altius viſcerum male affectorum penetralibus inſidebant, ad ejus uſum deſcenderent, diutius & majori quoque menſura hoc ipſum adhiberent. GALENUS *l. c.* de ſero lactis utendi ratione hæc præcepit: *copia ſeri pro virium ratione expendenda eſt: ac licet non multum peccaveris, ſi plus etiam exhibueris; certa tamen menſura ad heminas quinque accedat.* Heminam vero apud priſcos duodecim uncias æquaſſe, pariter ab antiquioribus medicis memoriæ proditum eſt.

24. HIPPOCRATIS ſententia ex *libri VII. ſect. I. epidem.* pateſcit, ubi prodidit: quod in fluxu hepatico, ubi ſimiles loturæ carnis ejectiones copioſæ, à bilis vitio factæ, lac aſininum, à quo multo magis argumentari licet ad ſerum lactis, ad quantitatem novem cotylarum Atticarum dederit, non quidem unica vice totum, ſed pluribus. ita, ut ſpatio duorum dierum, tota quantitas abſumeretur. Quin imo, ubi purgandi fine eo uſus eſt, ſemper, prout MARTIANUS *in comm. in aphor. 64. Sect. V.* probe notat, largius id exhibuit, & quandoque ad congii menſuram acceſſit. Et VALESIUS *Comment. in Epid. L. VII.* ſcribit: *erat veteribus familiaris lactis aſinini uſus ad purgandam bilem, ut conſtat ex Lib. II. de natura victus in acutis; quem uſum ego non ſine magna utilitate ſum imitatus, cogens ægrotos accipere hujus ſeri, aut hujus lactis, quod etiam eſt valde ſeroſum, plus quam duos ſextarios.*

25. Quamdiu vero potatio extrahenda, iiſdem priſcis auctoribus ducibus conſtat. Et quidem, ſi diuturnior & contumacior affectus, HIPPOCRATES lac aſininum, vel ſerum lactis, maxime caprinum, per plures dies potari juſſit; quemadmodum ex *libro Epidem. VII.* patet. Serum lactis per menſem & ultra aſſumi poſſe, teſtes graviſſimi ſunt RIVERIUS & SYLVATICUS, qui, lacte aſinino, & ſero lactis, ſummo cum emolumento, in graviſſimis affectibus ad XII. XX. vel XL. etiam dies uſi, multi ſunt in commendando ejus potu. Porro relatum legimus apud HIPPOCRATEM *Lib. de Internis affectionibus* §. *XI.* illum in tabe dorſali lac per XLV. dies, tertia aquæ mulſæ parte admixta, propinaſſe. Neque enim in difficilibus & longis morbis, ubi viſcera male affecta & obſtructa ſunt, laudabilem præſtare poterit effectum, niſi, ut cum aquis mineralibus fieri ſolet, liberaliori doſi & per plures dies uſurpetur.

26. Nos igitur hunc ſemper ſervavimus morem, ut quantitatem pro doſi capiendi ſeri ægri rationibus accommodaremus, & iis, qui facile nauſea tentantur ac teneriores ſunt, libram medicam, qui vero firmioris minuſque acuti ſenſus, libras duas propinaremus, & nonnunquam mane tantum, quandoque etiam pomeridianis horis, ſed parciori quam matutinis quantitate, potum præciperemus. Tempus vero uſui impendendum, pariter ex morbi majori vel minore contumacia menſi ſumus, & quoſdam duobus hebdomadibus elapſis, quoſdam vero vix quatuor aut ſex decurrentibus, abactos fuiſſe novimus. Denique etiam cum MARTIANO *Comm. in Hippocr. Aphor. pag.* 163. laudamus modum exhibendi lac aſininum, vel ſerum lactis, per vices, non ſimul & ſemel; tum quia, ſi æger debilis & ſtomachus ſolutior eſt, tantam molem ſimul ferre nequit, tum quia ipſum ſerum, interpolatis vicibus aſſumtum, longe felicius & expeditius alvum ſubducit.

27. His expenſis, diſpiciendum: quibus potiſſimum uſibus & morbis dicatum ſit lactis ſerum. Hos inter primo merito connumerandum eſt loco: quod ipſe HIPPOCRATES ſolenne habuerit, ut ſero lactis & lacte aſinino, poſt exhibita fortiora purgantia, ut helleborum, elaterium &c. ad arcendam noxam & infringendam eorum deleteriam vim, uteretur. Is enim *lib. de internis affectionibus* §. 44. poſt veratrum ſumtum, ſerum caprillum coctum, duorum congiorum menſura bibendum ſe dediſſe teſtatur; & *l. c.* §. 46. poſt nigrum veratrum ventrem ſuperne purgantem, & inferne per ſcammonii ſuccum, ſerum & lac bubulum, item aſininum coctum, pro tempore præbendum eſſe auctor eſt. Porro *lib. II. de morbis mulierum* §. *XII.* ita ſapienter diſſerit: *Poſt veratrum datum, ſerum coctum, per plurimos dies, cum modico ſale bibendum*; & addit: *ſi non adfuerit ſerum, lac aſininum coquito & exhibito per quatuor dies.* Ratio, quare potus ſeri lactis caprini, vel lactis aſinini, poſt fortiorem ab acriori carthartico purgationem, maxime ſalutaris ſit, hanc eſſe reor. Validiora purgantia, cauſtico & fere virulento ſale, tenerrimas inteſtinorum tunicas arrodente, ſuam exſerunt operationem, & copioſas cum torminibus movent dejectiones, quas ob ſubtractam nimis inteſtinis humiditatem & tunicas eorum valde contractas & conſtrictas, ſequentibus diebus, alvus dura, tenſa & conſtricta, non ſine moleſtia ſequitur. Serum autem vel lac dilutum, aſſumtis iis ingeſtum, ſuccum & humidum inteſtinis reddit, fibras tenſas & criſpatas emollit & laxat, ſpiculorum acris purgantis tunicis exquiſito ſenſu dotatis adhuc infixorum inhærentium acies obtundit, & leniori ac blando ſtimulo alvum conſtipatam expedit ac ſolvit.

28. Nos ipſi quoque confirmatius teſtamur: quod in hypercatharſi tam metuenda avertenda, quam præſenti compeſcenda, ſive fuerit per catharticum, ſive emeticum excitata; certius & præſentius remedium non deprehenderimus ipſo lacte bubulo, quod etiam expertiſſimum ad infringendam arſenici infamem virulentiam eſt præſidium. Non minus plurimis exemplis confirmatum habemus, eadem plane ratione à fortiori emetico, mercurio vitæ, aut pulvere Monckii, inconſulto & perperam liberalius oblato, enormes vomitiones obortas, ſolo lacte, vel ejus ſero, calide ſumto cohibitas fuiſſe atque ſopitas. Ut adeo non ſine gravi ratione exiſtimem: convenientius vehiculum, ſi emeticum, vel purgans dandum, non facile reperiundum fore, quam lactis ſerum rite præparatum, quippe quod, præter utiliſſimam humores lentos mobiles & evacuationi aptos reddentem facultatem, egregie ſimul virulentiam ejuſmodi pharmacis propriam contemperat atque emendat.

29. Deinceps, ſuperius diximus, ſerum lactis, ob inſitum ſal dulce, excretioni dicata organa ſtimulare eademque proritare, id quod potiſſimum de ea, quæ per alvi ſeceſſum ſuccedit, intelligendum. Mitior autem & remiſſior eſt operatio hæc, eamque ob cauſam commodiſſima & utiliſſima, ubi validioribus alvum exercere virium aliarumque circumſtantiarum ratio interdicit, inprimis in morbis, ubi purgatio periculoſa eſt, nec non in febribus & omni fere æſtu præternaturali. Veteres quidem lac aſininum his in caſibus potiſſimum exhibere ſueverunt, & HIPPOCRATES in febre quotidiana ex bile, & in febre interficiente appellata *lib. II. de morbis* illud commendat, nec non in febre ardente *lib. IV. Acutorum v.* 10. & in eryſipelate *lib. II. de morbis* lacte corpus purgandum eſſe præcipit. Sed, ubi lactis aſinini copia deeſt, ſerum lactis caprini, adjecta mannæ portione quadam, quæ cum ſale eſſentiali dulci lactis magnam alit convenientiam, in iiſdem morbis & caſibus ſurrogari, ac præſertim in calore hectico, magno cum commodo exhiberi poſſe, multiplici nobis compertum eſt experientia.

30. Quamvis vero ſerum lactis, præſertim aſinini, liberalius hauſtum, egregium admodum ſit laxans; expedit tamen ſæpius, ubi ventriculus largiorem copiam ferre nequit, parciori doſi illud exhibere, & ejus dejectoriam vim, addito alio laxante clemente, acuere atque intendere. Commodiſſima autem hunc in finem ſunt manna, ſyrupus roſarum ſolutivus, ſyrupus de cichorio cum rhabarbaro, cremor tartari, vel ejus terra foliata; utiliſſime quoque cum tamarindis & radice polypodii decoquitur, & poſtea ſal polychreſtum, ſive arcanum duplicatum, manna vel etiam roob ſambuci, quod majori in quantitate etiam alvum ſubducit, adjicitur. Et hoc modo parato ſero laxante ſummo cum fructu eoque non ſatis prædicando frequentius ſum uſus, inprimis ubi natura imbecillis, ut in ſenibus & infantibus, vel ex morbo debilitatis, aut non ita pridem convaleſcentibus, vel etiam ubi in febribus etiam exanthematicis, variolis, morbillis &c. alvus diutius ſuppreſſa detrimentum minatur. Porro, quando in pectoris affectibus, tuſſi ferina & ſicca, vel etiam nimis humida atque catarrhali, aut lenta febre, alvum ducere ex uſu eſt, commodiſſime id perficitur, ſi unciæ duæ vel tres mannæ, in libra una ſeri lactis ſolvuntur, cremoris tartari vel terræ foliatæ tartari drachma adjicitur, ad palati gratiam duæ vel tres olei de cedro guttæ inſtillantur, & ita confecta potio tribus vicibus ſucceſſive aſſumitur. Flores quoque acaciæ & perſicorum, cum ſero lactis caprini calido infuſi, laxatoriam ejus vim augent, præſertim adjecto ſale digeſtivo, vel manna.

31. Quod ſi igitur expedit, ut vere vel æſtate, prima corporis regio à ſordibus depleatur, vel ad cacochymiam tollendam laxans propinetur medicina: certe ejuſmodi ſerum lactis laxantibus ita acuatum, ſingulis diebus ad dimidiam menſuram per aliquot ſeptimanas utiliter ſumi poteſt. Et inſtituta ſic cura ita dicta vernalis gracilibus, attenuatis & ſenſibilioribus corporibus, juvenibus maxime, longe tutior, longeque ſalubrior eſt, omnibus aliis vulgaris uſus nodulis, ſive infuſis & vinis medicatis purgantibus & ſanguinem purificantibus. Non minus, in principio dyſenteriæ apprime conducibile eſt, ut mordaces cauſtici ſucci nervoſam inteſtinorum tunicam gravius infeſtantes, arrodentes & inflammationem ſuſcitantes, clementer evocentur; quod quidem aptiſſime lacte aſinino perficitur. Ubi vero hoc non ſuppetit, ſerum lactis caprilli, adjectis aliquot extracti rhabarbari granis, cum una, vel una & dimidia mannæ uncia eundem exoptatum effectum præſtabit. Et ſane antiquiſſimus ſeri lactis in dyſenteria eſt uſus. Ipſe HIPPOCRATES, *lib. epid. VI.* quum dolor circa totum ventrem, & labores, ſurrectio multa & ſubcruenta fere, jam per viginti dies eſſet, Adriano & puero Cenæi, caprillum ſerum & lac aſininum coctum propinavit. Recte enim hunc morbum judicat VALESIUS fuiſſe dyſentericum, & *comment. in h. l.* in dyſenteria autumnali lactis ſerum ſilice candefactum laudat, & ſcribit: *egeſtiones bilioſas ſubcruentas cum vehementi ventris dolore, ubi ſerum & lac bibiſſet æger, longe moderatiores fuiſſe factas.*

32. Si quando etiam validioribus ad educendas copioſas in leucophlegmatia, ſive anaſarca, opus eſt remediis, uti ſunt extractum eſulæ, hellebori nigri, hæc ipſa non modo ſecuriſſime, ſed & optime & accommodiſſime cum lacte aſinino, vel ſero miſcentur & propinantur; ſumendo drachmam dimidiam purgantis ejuſmodi pharmaci ad libram unam ſeri, & per vices mixturam ebibendo. Similiter, quum maxime ſalutare ſit, ut ante uſum aquarum mineralium, vel etiam finita cura, primæ viæ à ſordibus collectis, vel aquis retentis, liberentur ac depleantur: nihil, noſtra quidem experientia, tutius & præſtantius ipſo ſero lactis, in quo minimum unciæ tres mannæ, cum una & dimidia drachma cremoris tartari ſolutæ fuerunt, reperire licuit; inde enim ſex vel octo ſeceſſus ſine omni moleſtia motos & miram quantitatem aquarum exturbatam fuiſſe, non ſemel, ſed ſæpius, obſervavimus. Quin immo, ubicunque ob fœcum copiam & nimiam ſiccitatem, alvum mollire & evacuare neceſſarium eſt: nil quoque præſtantius & efficacius eſt, quam ſerum lactis cum manna, addita ſufficiente quantitate olei amygdalarum dulcium, aſſumere & quoque per clyſterem, ad lubricanda inteſtina & ſtercora emollienda, ano infundere.

33. At vero, præter has egregias utilitates, quas ſerum lactis in primis viis ad alvi ſolutionem præſtat: aliis adhuc laudatiſſimis facultatibus ſplendet, quas ultra primam corporis regionem explicat, & in iis morbis exhibet, qui lentis adoleſcunt incrementis & ex viſceribus male affectis incunabula trahunt longiuſque extrahuntur, quorum in numero haud infimum locum obtinet ſcorbutus, ſive cachexia ſcorbutica, tot malorum & atrocium ſymptomatum fons. Sane, ſi curatius paullo præſtantiſſima peritiſſimorum medicorum, qui de ſcorbuto ex inſtituto egerunt ſcripta, ut EUGALENI, *Balthaſ.* BRUNNERI, *Henr.* BRUCÆI, RONSÆI, WIERI, *Salom.* ALBERTI, *Math.* MARTINI, DRABIZII evolvimus ac luſtramus, ad unum omnes ferme candide fatentur: ſola diæta lactea, vel ſero lactis, cum antiſcorbuticis herbis decocto & diutius uſurpato, in peſſimis, quæ ſcorbutus importat ſymptomatibus, ut doloribus acutis, ventris torminibus, vomitibus, atrophia, febribus lentis, ſe plus præſtitiſſe, quam ullis aliis auxiliorum generibus, & moleſtiſſimo malo tabeſcentes plus etiam virium hinc hauſiſſe, quam ex optimis roborantibus & artificioſis analepticis. Mos ſcilicet fuit uſu exercitatiſſimis his medicis, ut herbas antiſcorbuticas, ut cochleariam, beccabungam, naſturtium aquaticum, comas abſynthii, acetoſam, fumariam, ſcolopendrium, epithymum, betonicam, carduum benedictum, centaurium minus, trifolium fibrinum cum lacte decoquerent, & quotidie matutinis horis menſuram dimidiam, vel etiam plus adhuc, ſcorbuto detentis calide propinarent, & ſimplici hoc remedio rebellem morbi contumaciam ſuperarent, diraque omnia ſymptomata abigerent.

34. Audiamus tantiſper, quam magnifice de ſeri lactis in ſcorbutica labe percuranda incomparabili utilitate ſenſerint probatiſſimi hi auctores. Primus ſit Jo. WIERUS, qui in *tract.* de ſcorbuto p. m. 334. ſolidum hoc interpoſuit judicium: *quod*, ait, *in lacte plantas antiſcorbuticas coquant, expreſſumque liquorem felici*

felici ſucceſſu hauriant ægroti, id ſeri magis, quam lactis ratione, evenire ſentiendum; in cribro butyri & caſei coagulum remanet, ſerum autem quod transfluit & tenuium partium eſt, abſtergit, aperit, urinas movet atque ad ſcorbuticæ luis profligationem cumprimis utile, ex priſcorum etiam Aetii, Galeni, *teſtimoniis eſt.* Porro, *Matth.* Martini *Lib. de Scorbuto p.* 679. de lactis in ſcorbutica lue uſu hæc habet: *Rationibus ægrotantium mirifice conducit lac caprinum, totius morbi decurſu exhibitum, quod non alvum modo moderate ſubducit, ſed & concoctu facile & adſtrictoria ſua facultate viſcerum atoniam emendat, & ad reparandas vires accommodatiſſimum eſt; ne tamen hypochondria inflet, & in ventriculo debili coaguletur, aquæ nonnihil, vel ſalis, aut ſacchari momentum, adjiciendum eſt.* At vero, hic metus fere omnis ſupervacaneus eſt, ſi loco lactis caprini, ejus ſerum, vel lac aſininum, in uſum trahatur; inprimis quum, herbas antiſcorbuticas ſupra memoratas non in lacte, ſed ſero coquendas eſſe, *Bald.* Ronsæus *Tr. de ſcorbuto* admoneat. Denique etiam, de ſero lactis caprini ejuſque præſtabili in ſcorbuto facultate, egregium teſtimonium perhibet Mollenbroccius *in Lib. de arthritide vaga & ſcorbutica p.* 193. *Serum lactis,* inquiens, *inprimis caprini, multum prodeſt in ſcorbuto; & ſcribunt Salernitani:*

Inciditque, lavat, penetrat, mundat quoque ſerum. Serum enim, ratione aquoſæ ſuæ humiditatis, ea quæ ſalſa ſunt, ſolvit, ratione vero nitri abſtergit parietibus venarum adhærentia, ac alvum, abſque aliqua mordacitate, leniter ſubducit; & ratione occulti alcali volatilis refrigerat. Unde agreſtes Friſii ac Batavi quotidiano ſeri uſu à ſcorbuto patrio ſeſe muniunt ac liberant. Magis autem accommodatum redditur, ſi cum herbis antiſcorbuticis ebulliat, aut infundatur.

35. Et, ſi verum fateri licet: certe in ſæviſſimo illo affectuum chronicorum, ſcorbuto, non facile certius & præſtantius datur auxilii genus ipſo lactis ſero, dulci nempe, ex lacte aſinino, vel caprino noſtro modo & methodo paratum. Quum enim origo hujus pertinacis luis nonniſi ſumma humorum vitalium impuritas ſit, orta a ſalino-ſulphureis excrementitiis ſordibus, ob deficientem excretionum ſucceſſum in corpore retentis, & motu inteſtino calido, variaque partium inter ſe combinatione, magis corruptis, quæ partes ſolidas interiores & exteriores, acutioris ſenſus, lancinando & arrodendo, dolores non modo atroces, ſed & varii generis maculas & exulcerationes in ſumma cute pariunt: ad amolienda dira hæc mala, certe non aliud ſcopo medico accommodum & ſalubre eſt præſidium, quam quod ſalſo-acres humores diluit, contemperat, minima emunctoriorum vaſcula obſtructa recludit, humores viſcidos incidendo, viſcera à ſtagnatione ſeri & ſanguinis liberat, alvinam excretionem, urinæ fluxum, nec non perſpirationem, ſine ulla noxa & exagitatione, clementiſſime adjuvat & promovet, ac nervoſis præterea partibus blandum atque amicum eſt.

36. Sed, omnes has nobiliſſimas facultates in ſero lactis rite præparato reconditas, & certo ab eodem exſpectandas eſſe, jam ex ſuperioribus abunde conſtare arbitror. Quare etiam non ſine ratione à medicorum antiquiſſimis Hippocrate, Galeno, Dioscoride, Plinio, Aetio, Mesue, in morbis, qui ab humorum impuritate incunabula trahunt, tantopere ſeri lactis uſus laudatus & commendatus fuit. Tenendum tamen eſt, quod in ejuſmodi longis & refractariis vitiis, ſeri potus, non ſecus ac cum ſoteriis aquis ſolenne eſt, per menſem & ultra convenienti data menſura extendendus ſit & continuandus. Quinimo, licet in bilioſis & calidis naturis ſolum lactis ſerum ſufficiens ſit: attamen, ſi humores ſunt craſſiores, corpora ſegniora, frigida & humida, præſtat utique herbas amaras, & ſic dictas antiſcorbuticas, quæ præter oleum volatile, amaritiem maxime in hiſce morbis ſalutarem cuſtodiunt, moderata doſi incoquere, idque ſic exhibere.

37. Non minus, eximia & longe præſtantiſſima ſeri lactis utilitas eſt in iis morbis, qui motibus ſpaſmodicis & nervoſarum partium conſtrictionibus ſuam ludunt tragœdiam, & totam œconomiam vitalium motuum, tum ſecretoriorum, tum excretoriorum, pervertunt, quos inter præcipuum in noſtro climate locum ſibi vendicat affectus ſic dictus hypochondriacus, qui in fœminis hyſtericus audit, & noſtro tempore non ſolum frequentiſſimus, ſed etiam, ob perverſam vulgarem curandi rationem, contumaciſſimus eſt. Hic ſedem ſuam obtinet & tyrannidem potiſſimum exercet in ventriculi & inteſtinorum canali nerveo-membranoſo, per ſpaſmos continuos & flatus, quibus totum nervoſarum partium genus in conſenſum rapitur, ut iiſdem motibus agitetur, unde inæqualis ſanguinis & humorum fit curſus, quippe qui à partibus exterioribus ad interiores, præſertim ad caput & pectus ruit, & peſſima ibi ſuſcitat ſymptomata. Præcipua vero truculenti hujus mali cauſa in ſumma imbecillitate generis nervoſi, ex parte, nativa, ex parte etiam per noxam earum rerum, quæ vires frangunt, texturæque & motui nervoſarum partium adverſantur, inducta, quærenda eſt: cui, ſi poſtea accedit ob intermiſſum corporis motum & exercitationem, nec non pravam victus rationem, ſanguinis ſpiſſioris copia, is in contorto inteſtinorum volumine ob impeditum per hepar liberum tranſitum ſtagnans, flatulentias & ſpaſmos longe magis adauget & exacerbat. Et quod magis adhuc eſt, quia affectus hic, viſceribus in hypochondriorum regione ſitis firmius innidulatur & univerſum nervoſarum partium ſyſtema afficit, latius quoque noxam ſpargit & reliquas corporis partes gravi damno mactat, ut inprimis caput exinde graviter luat & vertigines, epilepſiæ, paralyſes, melancholiæ, maniæ exoriantur, à ſpaſmis autem, corporis interiora detinentibus, naturalium excretionum ſaluberrimum negotium mirifice turbetur ac pervertatur, quo tam ſanguinis per ani & uteri venas, quam ſordium per alvum, urinam, ſudorem eliminatio, vel plane cohibeatur, vel inordinate ſuccedat, aut nonnunquam etiam exceſſu delinquat.

38. Ad hæc igitur capitalia ſæviſſima mala efficaciter debellanda & ſubigenda, non utilius, non tutius & certius ſero lactis, vel lacte aſinino, aut lacte caprillo, cum fontibus mineralibus mixto, meo quidem judicio & invento, reperitur remedium; ſi nempe debito tempore, menſura ac regimine, non ſecus ac cum aquis mineralibus fieri ſuevit, cum eodem cura inſtituatur. Et certe ego firmis & momentoſis rationibus inductus, aſſerere non dubito: plus præſtari in ſævis hiſce affectibus hoc modo adornata cura poſſe, quam cum ſolis aquis mineralibus. Deſiderat enim ejuſmodi morbus ſpaſmodicus, remedium quod temperatum & naturæ amicum eſt, quod humores tenaces viſcidos fluidos reddit, obſtructa minima vaſcula aperit, ſalſos acres humores contemperat, & clementi ſtimulo omnis generis excretiones promovet, quæ omnia in ſero lactis dulci comprehenduntur, utpote quod virtute omnia reliqua in hoc caſu antecellit, modo recte adminiſtretur, neque, ſi non ſtatim notabilem in melius mutationem inferat, ab ejus uſu ægri deſiſtant, ſed congrua etiam alia præſidia pro diverſitate corporum & ſymptomatum, admiſceantur vel interponantur.

39. Et egregias has laudatiſſimaſque ſero inſitas dotes, omnium optime perſpectas habuit, celebris olim Italorum Medicus *Benedictus* Sylvaticus, quippe qui, in conſiliis ſuis paſſim in graviſſimis & maxime rebellibus morborum generibus ſero lactis & aſinino lacte

lacte uſum ſe eſſe conceptis verbis teſtatur. Neque alienum erit, brevibus hoc loco memorare, quibus in affectibus & qua ratione id uſurparit. Is igitur *Conſil.* 58. *Cent. I.* in pathematibus melancholicis & maniacis ſerum lactis caprini cum ſyrupo de polypodio & ſeminibus malorum in emulſionem redactorum, ſuadet; *Conſil. 6.* in affectu melancholico-hypochondriaco idem ſerum per quindecim dies ad libras quatuor quotidie potum mirifice dilaudat. Porro, *Conſil.* 65. ſerum hoc caprinum, optime depuratum, cum coma abſynthii infuſum per aliquot dies præſcribendum eſſe præcipit, ac *Conſil.* 73. in melancholia hypochondriaca eidem inſtillare jubet chalybem potabilem cum oleo citri, & ſic propinare. Præterea, in ſemiparalyſi ſerum lactis caprini cum cremore tartari & rhabarbaro magis dejectorium, & poſtea cum ceterach. capill. veneris, radic. fœniculi, petroſelini, adjectis aliquot guttis ſpiritus vitrioli, magis diureticum factum, utile eſſe perhibet. Syncopen quoque epilepticam cum ſero caprino perſanavit, ita quidem, ut ſumeret ſerum optime depuratum cum ſucco limonum, idque primum exhiberet, quarta vero die dejectorium redderet, infundendo quatuor ejus uncias, cum drachma una rhabarbari & foliis ſennæ, ſuperbibendo tres ſeri libras & intermediis tribus diebus libram unam ſeri, maceratis prius in eo floribus pœoniæ, rutæ caprinæ, meliſſæ & corticibus citri propinaret. Non minus in paſſione hyſterica ſeri lactis uſum *Cent. II. Conſil. 68.* mirifice dilaudat, nec non in morbo nigro ſic dicto Hippocratis *Conſ.* 77. in ſanguinis vomitu *Conſil.* 82. & in ſputo cruento, *Conſ.* 34. & 35. Idem laudatiſſimus auctor diarrhœam & teneſmum ſyrupo roſarum ſolutivo, julepo tamarindorum, ingerendo poſtea ſerum lactis caprilli deſtillatum, ſe abegiſſe prodidit. Similiter tumoris cancroſi in mamilla incipientis minas *Cent. II. Conſil.* 32. ſolutis in ſero caprillo tribus mannæ unciis & oblatis repreſſit ac jugulavit. Et tandem in inquinamento gallico, tabe, febre lenta *Cent. IV. Conſil.* 92. idem remedium præſtabilem tuliſſe opem confirmat.

40. Nos quoque confirmatius aſſerimus: quod incomparabilem ſeri lactis utilitatem in quamplurimis morbis deprehenderimus. Et ut hoc eo teſtatius eluceſcat: placet ultimo loco quaſdam ſubnectere obſervationes & notabiles caſus, quos intra menſis ſpatium annotavimus. Acceperat vir quidam triginta annorum, non adeo robuſtus, à ſtudioſo medicinæ pilulas, neſcio quas, purgantes, quæ tam fortiter & valide operationem ſuam exſequutæ ſunt, ut, licet dimidiam earum partem ipſa ſub aſſumtione vomitu rejiceret, per plures tamen poſtea dies alvus jugiter flueret & vel centies deponeretur, quo factum eſt, ut vires penitus collabaſcerent, appetentia ciborum intercideret ſomnuſque inquietus, acciſus & fere nullus eſſet. Acceſſit febris erratica intermittens, tandem in lentam, vires & corpus penitus conſumentem, degenerans. Conclamatis ſic propemodum rebus, ardentiſſimis precibus à me auxilium flagitavit, tum ego ad lectum ægroti accedens, eundem jam per aliquot hebdomades decubuiſſe & ſudoribus nocturnis colliquativis, nec non febre lenta tabeſcere, cujus index erat pulſus jugiter celer & debilis, percepi. Suaſi igitur, ut ſepoſitis omnibus medicamentis ſerum lactis caprilli, cujus præparationem tradebam, quotidie per vices ad menſuram hauriret, ſimulque guttas XII. liquoris anodyni aſſumeret, & crebrius decoctum dilutius avenaceum ſorbillaret, quibus per quatuordecim dies continuatis, ſomnus rediit, appetentia reſuſcitata, vires refocillatæ & æger ita cum ſanitate in gratiam rediit, ut munia ſua iterum obire poſſet.

41. Succurrunt adhuc alii caſus memoratu digni. Generoſus juris Studioſus, iracundia commotus & mœrore affectus, nauſea & vomendi conatu infeſtabatur, quem ut ſublevaret, per amicum à pharmacopœo petit emeticum; ſed eodem aſſumto, non ſolum crebrius vomuit, ſed etiam in ſummam virium proſtrationem delapſus eſt, cum incendio ſtomachi, aſſidua vigilia, ſiti, & ciborum faſtidio. Ego accitus ventriculi inflammationem metuens, nihil aliud, quam ſerum lactis, ex noſtra ſententia paratum, cum emulſione ex quatuor ſeminibus frigidis, ad aliquot uncias, tam interdiu quam noctu, interpolatis vicibus bibendum præcepi, quo ardor cum æſtu extinctus pulſus & ſomnus ad quietem & ordinem traducti ſummaque ſanitatis ſpes affulſit.

42. Similiter, nobilis puella, trium circiter annorum, tenerioris conſtitutionis, ut ſeſe adverſus variolarum, populares tum circuitus habentium, incurſum muniret, ex conſilio medici purgans ex radice jalappa & mercurio dulci deglutit, à quo bis quidem vel ter tantum dejecit, ſed appetitus penitus proſternebatur & ipſa corpus jactitando inſomnes tranſigebat noctes ac ſiti mirifice excruciabatur, cum æſtu corporis intenſo & pulſu celeri. Acceſſi & commendavi lactis ſerum, ſecundum noſtram methodum parandum, cujus uſu, ſymptomatibus ſucceſſive penitus exſpirantibus, ſanitati reddita fuit ægra. Ex quibus quum pateſcat: incomparabilem in variis morbis eſſe ſeri utilitatem, nihil jam ſupereſt, quam ut nobiliſſimi hujus remedii uſum aliis, qui artis exercitium agitant, de meliori quoque commendemus, &, ut quamplurimis in ſalutem cedat, voveamus.

DE SALIUM MEDIORUM EXCELLENTE IN MEDENDO VIRTUTE.

§. I.

IN ſole & ſale omne illud, quod ſapientes quærunt, reperiri, ab omni jam inde antiquitate inter philoſophos celebrata parœmia eſt, ita prorſus, ut qui alchymiſticæ arti apprime favent, hoc dictum ſibi quam maxime applicent, atque ad ſuum ſibi præfixum ſcopum transferant. Nos, relictis hiſce inanibus & ſupra captum noſtrum poſitis opinionibus, potius hoc vetuſtiſſimum ſapientum edictum, ſimpliciſſime tantummodo intellectum, ad uſum phyſico-medicum perquam commode traduci poſſe exiſtimamus. Ecquis enim ſolis, qui jure meritoque rerum conditarum princeps ac rex, atque univerſi ſyſtematici mundi primum mobile appellari poteſt, immenſam ac pene divinam in immutandis, generandis ac perficiendis rebus corporeis virtutem digne ſatis æſtimare ac prædicare poterit? Hujus calor genuinum chymiæ naturalis inſtrumentum eſt, cujus beneficio res germinant & fœcundantur, cujus ope quaſi ex nihilo produ-

producuntur, & ſapida inſipida, fixa volatilia, inodora odora redduntur, atque etiam ex ſuccis aqueis bituminoſa & inflammabilia generantur. Præterea, illud immenſæ magnitudinis ac pene ſtupendæ & miraculoſæ virtutis corpus ſolare præcipua cauſa atque origo eſt tantarum mutationum, quæ hoc in univerſo ſubinde contingunt. Prout enim calorem, lucem, motum & vigorem non modo elementis & alimentis, ſed etiam vegetantium & animantium corporibus fœnerat: ita etiam fœcunda & ſalubria, vel etiam inſalubria tempora inde proveniunt. Nam, quod certis locis & climatibus propriæ ſint ægritudines, quod ſingula anni tempora diverſæque tempeſtatum conſtitutiones ſuos peculiares alant morbos, qui populariter graſſentur, id maxima ex parte ſolis operationi acceptum referendum eſt. Is enim eſt ſummus tempeſtatum, caloris, frigoris, pluviarum ac nebularum moderator, hic inteſtino ſuo motu variaque mixtione diverſas & ſubinde alienæ indolis ſalinas ſulphureas progignit particulas, magnorum & undiquaque ſævientium morborum frequentiſſimas procreatrices.

2. Enimvero, præter mirabiles ſolis in ſublunaria effectus & operationes in univerſa rerum natura, quod tam penetrante agilitate, tamque inſigni corpora immutandi varieque miſcendi potentia inſtructum ſit, præter ſalinum principium fere nihil invenies. Neque enim vel in natura vel in arte ulla occurrit operatio, quæ abſque ſalium concurſu perficiatur. Præcipuum illud, quo unum corpus in alterum agit, ſalini generis principium eſt, neque animantium vita, functionumque in iis integritas, & corporis humani conſervatio ſine ſalibus perſiſtere aut præſtari poſſunt. Deinde, quemadmodum ſalia diverſi generis præcipuum ſunt generationis morborum fundamentum: ita etiam, quæ a remediis expectanda venit ſalus, potiſſimum ſalibus debetur. Atque, ut mentem noſtram paulo preſſius & liquidius explicemus, profecto ex omnibus medicamentorum generibus, varia etiam arte conquiſitis, nulla dantur uſui medico, in morbis tam avertendis, quam tollendis, ſingulariter accommodata, quæ cum ſalibus comparari poſſint. Tametſi vero plura eaque diverſiſſima ſalium, quæ vel natura ſponte profert, vel quæ arte eliciuntur, ſint genera, quæ uſui medico apta atque idonea deprehendimus, cum non modo fixa & volatilia, acida & alcalina, vel ex hiſce media, ſed & acria corroſiva, oleoſa, amara, dulcia & auſtera dentur, quæ omnia & ſingula aliis atque aliis modis ſaluti ægrotantium inſervire poſſunt: attamen ex hiſce omnibus nulla eſſe putamus, à quibus major virtus, ſalus & tutior medendi ratio, quam ab iis, quæ mediæ indolis ſunt & neutra vocantur, peti & expectari poſſint, adeo, ut omnis fere, quæ à medicamentis deſideratur, virtus, etiam cathartica, in iis reſideat. Atque id maxime eſt, quod in præſenti tractatione, paulo altius perquirendum demonſtrandumque ſuſcepimus.

3. Quum nobis propoſitum ſit, ingentem illam ſalium mediorum in tota remediorum ſilva præ aliis prærogativam atque eximiam in medendo efficaciam paulo penitius & accuratius demonſtrare, viſum nobis eſt, primo omnium, quid per ſalia media intellectum velimus, paulo clarius explanare. Salia igitur media, ſive neutra, nobis vocantur ea, quæ ex ſale alcali aut terra alcalina & acido ſunt compoſita, ita ut nullum ex hiſce habeat prædominium. Quid per acidum & alcali intelligatur, res jam valde obvia & tritiſſima eſt, & quemadmodum hæc ipſa admodum exceſſivo ſapore & virtute ſunt prædita, adeo, ut utrumque ad corrodentem naturam ſæpe accedat: ita proportione convenienti invicem mixta per mutuam alliſionem & conflictum ita attemperantur, ut tum ratione ſaporis, tum aliarum facultatum & virium medium, innoxium & naturæ amicum ſal inde emergat. Deinde, ſalia perfecte media dicuntur ea, quæ nec ad acidi, nec alcalini liquoris cujuſcunque miſcelam amplius effervescunt, ſed quæ perfecte ſaturata ſunt. Quo nomine & virtute maxime eminent inter ſalia nativa ſal commune & nitrum, item aphronitrum, & quæ ex quibuſdam aquis medicatis & acidulis coctione eliciuntur; ex arte paratis, arcanum duplicatum, nitrum antimoniatum, ſal Glauberianum, tartarus vitriolatus: quæ ſingula nec à quovis affuſo acido, nec alcalino liquore ebulliunt, niſi acidum valde forte & penetrans fuerit, quemadmodum oleum vitrioli, quod ſali communi vel etiam nitro adjectum non modo ingentem ebullitionem, ſed & copioſum ac ſubtiliſſimum ex ſale communi album, ex nitro rubicundum vaporem ſuſcitat; quale tamen à leviori acido, ut eſt ſpiritus ſalis, vitrioli, acetum, ſuccus citri, vix unquam facile evenit.

4. Hiſce jam ſuppoſitis, nec ex vegetabilium regno tartarum, neque ex mineralium proſapia alumen vel vitriolum, commodum inter media ſalia tueri poſſe locum, quiſque facile intelliget; quandoquidem unum eorum quovis affuſo alcalino liquore, ſive mitioris, ſive valentioris generis ſit, protinus vehementer commovetur, inque bullulas attollitur, non levi indicio, acidum ſalem in iis prædominari, neque hoc ipſum intime cum alcali metallico vel terreo eſſe unitum. Nam ea indoles ac proprietas ſalium mediorum eſſe debet, ut arctiſſime unita neque ab acido, neque alcali affuſo facile præcipitentur, quare nec ſal lunæ, nec ſaturni dulce in numerum ſtricte & proprie ſic dictorum ſalium mediorum jure referre licet. Ubi tamen non poſſumus non monere, quandam etiam differentiam inter ipſa ſalia media non inconvenienter ponendam eſſe, quum alia arctiorem & alcalini & acidi principii, alii paulo laxiorem horum nexum & unionem habeant.

5. Inter ea, quæ arctiorem copulam ineunt, ſunt inprimis, quæ valde difficili negotio deſtrui poſſunt, ut ſunt omnia ſalia, quæ cum alcalino principio & acido vitrioli parata ſunt, ut ſunt ſalia fontium mineralium media, arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus, & ſal ex calce viva & acido vitrioli vel ſalis paratum, & ipſum quoque ſal commune & nitrum. Ad ea vero, quæ ſunt laxioris & minus cohærentis contextus, ſalia ex acido leniori & terra alcalina compoſita pertinent, quo in numero ſunt ſal coralliorum, lapidum cancrorum, tartarus tartariſatus, terra foliata tartari, ex quibus per fortius acidum quam facile corpus ſolutum rurſus dejici poteſt.

6. Quum vero noſtri conſilii ratio eo maxime tendat, ut, quod ſalia, quæ ſunt temperatæ & mediæ naturæ, ſint omnium ſaluberrima, & tum ad medendum, tum ad præſervandum tutiſſima & valde efficacia remedia, paulo clarius demonſtrare velimus, opus eſt, ut argumentis, quæ id evidentiſſime evincant, ſententiam noſtram corroboremus. Primum vero eſt, quod in omnium animantium ſuccis ſecundum naturam, ſive quum in ſtatu integro conſtituta ſunt, nec acidum, nec alcali purum, ſive fixum, ſive volatile, ſed tantum mediæ naturæ ſalia reperiantur. Ita neque in ſanguine nec lympha unquam offendere licet acidum, qua tale, quod tamen paradoxon ſuperiori tempore à nonnullis parum chymicæ artis gnaris fuit aſſertum. Neque etiam in ſtatu morboſo ſeu præternaturali acidum purum deprehendere licet, nullo artificio eruendum; ut adeo pateat, quam ſterilis non modo, ſed & in praxi noxia fuerit hypotheſis eorum, qui acidum omnium fere morborum cauſam valde audacter ſtatuebant, & ob id omnia acida è foro medico releganda, omneſque remediorum vires eo referendas eſſe, ut vel acidum vel viſcidum deſtruant, acriter ante

ante aliquot luſtra contendebant, quibus etiam jam Diſſertationem *de acidi & viſcidi inſufficientia* maſcule oppoſui, atque tunc ſectam, per univerſam fere Bataviam regnantem, ſolide proſtravi.

7. Equidem, non negare fas eſt, partim ex alimentis & aſſumtis, præſertim ſi diutius in primis viis morentur, acidos ſæpe & crudos ſuccos ibi nidulari, qui naturæ alieni variis de cauſis magnas moleſtias procreant, & ſymptomatum etiam cauſam atque incrementum non raro ſuppeditant; ideoque ea remedia, quæ acidum infringunt ac temperant, præſentiſſimam opem ferre. Minime tamen inde ſequitur, acidos hos ſuccos integros, immutatos & ſalva ſua textura in ſanguine vel aliis humoribus, qui per vaſa in orbem feruntur, contineri, vel mixtionem ingredi animalem; ſed potius peregrina & morboſa prima in regione habenda ſunt, præſertim ſi ibi per digeſtionem & mixtionem aliorum liquorum non contemperata fuerint. Nam, licet acidum temperatius bene ferre poſſit ventriculus, dum blando ſtimulo & appetentiam excitat, & diſſolutionem quoque alimentorum promovet; præter ventriculum tamen purum acidum corpori animantium valde eſt hoſtile, partibuſque ejus fluidis & ſolidis quam maxime adverſatur. Illis enim vitæ & motui progreſſivo penitus inimicam ſpiſſitudinem infeſtumque coagulum inducit, partes autem ſolidas, præſertim fibroſas & nerveas, ſtimulando, arrodendo vel etiam conſtringendo mirifice lædit.

8. Quamobrem à benigniſſima natura bene proviſum eſt, ut illis in ventriculo ſolutis atque ex eo expulſis protinus ſuccus affundatur, qui blanda ſulphurea & ad alcalinam indolem accedente natura peregrinum acidum in eis contentum attemperet, & venis totique naturæ amicum reddat. Cui etiam ſcopo lymphatici ex pancreate & aliis glandulis affluentes ſucci multum velificantur. Neque ſal alcali purum, ſive fixum ſive volatile, in animantium ſuccis, præſertim in ſtatu naturali, occurrit. Bilis utiliſſimus humor, quem naturalem ſeu à natura conſtitutam omnium animantium medicinam præſtantiſſimam æſtimamus, ad indolem quidem alcalinam tam prope accedit, ut effectum acidum infringendi habeat communem; ſed tamen purum alcali haberi non poterit, quod nullo cum acido efferveſcat, niſi intenſiſſimum ſit, ubi etiam iſta ebullitio non principio alcalino, ſed potius ſulphureo oleoſo adſcribi debet, quoniam olea tam expreſſa, quam deſtillata, cum ſpiritu fortiori, ut oleum vitrioli vel ſpiritus noſter fumans eſt, intenſam eamque calidam efferveſcentiam concitare obſervamus.

9. Neque alcali fixum vel volatile ſine ignis & combuſtionis adminiculo ullo modo in ſanguine, lacte, chylo, lympha, imo nec in excrementis, ſudore, urina, ſecundum ſtatum naturalem comparatis, oſtendere licet. At vero, ſi ex ſuccis alcali volatile exſpirat, vel in excrementis etiam, ſive in bile ſive in urina, manifeſtior alcalina qualitas obſervatur, tunc certe id indicium corruptionis eſt, vel putredinis præſentiam manifeſtat. Sed potius in ſtatu ſano ſalia excrementitia mediæ eſſe naturæ, ex acido nempe & alcali fixo vel volatili compoſita, ex ſapore ſalſo urinæ animadvertimus. Sal vero illud medium maxime inclinat ad naturam ammoniacalem propter compoſitionem ſalis volatilis alcalini urinoſi cum acido. Nam ſi urinæ inſpiſſatæ calx viva vel ſal quoddam alcali immiſceatur, mox prodit odor ſalis volatilis. Atque etiam, quod in urina continetur ſal, tartareæ eſt naturæ, ex acido & terreſtri oleoſo principio compoſitum, quod apparet partim ex inſpiſſatione, partim etiam ex tartaro illo, qui in hypochondriacis & ſcorbuticis parietibus vaſis urinarii adhæreſcit, vel ad fundum fertur.

10. Salubrem vero & naturæ humanæ convenientem ſalium mediorum indolem ac virtutem vel inde maxime apparere arbitror, quod hæc ipſa ne ullam quidem animantium ſuccis, cujuſcunque etiam generis ſint, mutationem vel turbationem inferant, quemadmodum id promte fieri conſpicimus ab aliis ſalibus acidis vel alcalinis, ſive fixa ſive volatilia fuerint. Sanguini enim è vena emiſſo ſi quando acidus liquor, ut ſpiritus ſalis vel vitrioli, aut ſolutio ſalis, quod exceſſive acidum, ut aluminis vel vitrioli infunditur, mox color & conſiſtentia perit, dum color purpureus in lividum & luridum protinus permutatur, & ſanguis fluidus tenuis coagulatur, quod etiam fieri conſuevit, ſi hæc ipſa cum lympha, ſero, chylo, lacte, vel ovorum albumine confunduntur. Neque ignota ſunt illa experimenta, quæ olim, ad demonſtrandam ſanguinis transfuſionem, varia liquida in venas animantium ſiphone injiciendo, adornata fuerunt, ubi à liquoribus acidis injectis non ita multo poſt mortem ſequutam eſſe obſervatum fuit, ſanguine in vaſis majoribus coagulato reperto. Quando vero ſanguini recenter è venis educto alcalinus liquor, v. g. oleum tartari per deliquium, vel ſpiritus ſalis ammoniaci bene ſaturatus admiſcetur, non minorem etiam mutationem animadvertimus, dum color purpureus inde intenditur, & valde coccineus fit, ac major fluiditas ſanguini conciliatur.

11. Simili modo, hæc ipſa alcalina addita lacti, ſero, albumini ovi, ea reddunt fluidiora. Quamvis vero coloris intenſio & tenuitas, quam alcalini liquores ſanguini conciliant, vitali ejus progreſſivo inque circulum per tot vaſculorum myriades abeunti motui non adeo adverſa videatur; tamen purum alcali paulo largiori doſi vitalem ſanguinis & humorum craſin atque temperiem mixtionemque invertere, vel ex eo liquido conſtat, quod ab injectione alcalini liquoris in venas animantium lethales convulſiones fuerint ſequutæ, quod minime evenit à ſalibus, quæ mediæ ſunt naturæ. Horum enim indoles ita eſt comparata, ut ne minimam quidem alterationem in ſanguinis & fluorum vitalium texturam & mixtionem inferant. Nam ſive ſolutio ſalis communis & ſalis ammoniaci, ſive arcani duplicati, terræ foliatæ tartari, aut nitri antimoniati, fluido ſanguini vel lacti admixta fuerit, ne ullam quidem mutationem inde in hiſce ſequi deprehendimus. Nitrum, quod etiam ſal mediæ naturæ eſt, mixturæ ſanguinis ejuſque motibus vitalibus plane non eſſe adverſum, teſtatur inter alia experimentum Malpighii *libr. de Polypo cordis*, dum ab infuſo cani robuſto per venam jugularem nitro ad drachmas ſex nulla obſervata fuit mutatio, præter urinæ copiam majorem inde provenientem.

12. Ex omnibus vero mediis ſalibus vix ullum revera eſt, quod natura corporis humani melius & ſine ulla offenſa ferre poſſit, & quod majorem præſtet utilitatem, quam ſal ſic dictum commune, ſive ex mari, ſive ex fontibus, ſive è terra fuerit eductum. Hoc certe nec homo, nec pleraque animantia inter alimenta carere poſſunt, eo quod non modo ad ſaporem ciborum faciat, ſed & quod ad meliorem alimentorum digeſtionem ſive intimam reſolutionem plurimum conferat. Nec vero ſal commune in mixtionem humorum vitalium admittitur, ſed omne rurſus foras per emunctoria propelli debet, quum in corpore relictum ſubtilium fibrarum texturæ valde adverſum ſit, & vellicatione & arroſione earum multas procreet moleſtias. Nihilo minus inter alimenta in corpus admiſſum maximas, præter jam dictas, præſtat utilitates. Fibras enim motrices & canales excretorios, ex iis compoſitos, blande ſtimulando efficit, ut non modo ſanguinis & humorum celerior fiat progreſſio, cujus beneficio optime partes craſſiores atteruntur, trituran-

triturantur & cum fluidis melius permiſcentur, ſed & ut ſaluberrimæ ſecretiones & vitæ perquam neceſſariæ rerum alienarum excretiones, quarum ope ipſum ſimul è corpore expellitur, felicius ſuccedant.

13. Salibus mediis iiſque valde ſalubribus & naturæ humanæ amicis jure etiam annumerari poſſe ſaccharum cenſemus, quod convenienter uſurpatum non ita ſanitatem offendit, ut vulgo accuſatur, licet non in omnibus morbis vel omni tempore ſingulis hominibus conveniat. Id ipſum tamen in paulo exceſſiva quantitate à quibuſdam quotidie ſumtum eos plane non offendere, ut potius ſalvi & incolumes degant, multiplici experientia edocti ſumus. Siquidem ſaccharum æque eſt ſal dulce & blandum, mixturæ humorum plane non adverſum, & quod acidos bilioſos humores temperat, & lubricando primas vias blandeque fibras inteſtinales ſtimulando alvum liquidiorem & mobiliorem reddit. Præterea, aliud adhuc beneficium à ſaccharo cum cibis ſumto peti poteſt. Nimirum, omne oleum & pingue corpus unionem & copulam cum aqua prorſus reſpuere perquam notum eſt. Hæc autem adjecto ſaccharo optime perficitur, ſequente id luculenter docente experimento: oleum cinnamomi plane non miſcetur cum aqua, ſed fundum petit; ſi vero aliquot ejus guttulæ prius miſceantur cum ſaccharo, idque poſtea aquæ immittatur, ſtatim, facta prius agitatione, intimam olei cum aqua conjunctionem percipimus, ita ut hac ratione extemporanea cinnamomi aqua præparari poſſit. Quum itaque homo multa ſæpe pinguedine veſcatur, quæ ægerrimæ diſſolutionis & mixtionis cum aqua in lacteum ſuccum difficulter tranſit, quin beneficio ſacchari & dulcium id fieri poſſit, nihil dubii ſupereſt, quum videamus, & anſeres & capones ſaccharo, eorum eduliis admixto, pinguefaciendi modum dari non meliorem. Huc etiam illud experimentum pertinere exiſtimo, ubi addito cremori lactis ſaccharo impeditur, quo minus butyracea pars ab eo faciat ſeceſſionem.

14. Quemadmodum vero inter alimenta ad integram ſervandam valetudinem ſalia mediæ naturæ principem locum tenent: ita profecto in medicamentorum claſſe virtute ſua incomparabili in curandis morbis omnia reliqua remediorum genera longiſſime exſuperant. Et cum inſtituti noſtri ratio hæc ſit præcipua, ut hoc aſſertum paulo clarius & explicatius demonſtremus, placet primo omnium ſalia, quæ mediam præ ſe ferunt naturam, paulo exquiſitius inter ſe diſtinguere, in duplicem claſſem ea diſpeſcendo, quoniam alia naturæ, alia artis producta eſſe comperimus. Inter ea igitur, quæ natura ſponte profert, præter ſal commune, referimus maxime ſalia ſic dicta eſſentialia, quæ ex plantarum plurimarum ſuccis debita encheireſi eliciuntur, quorum præcipua ad tartariformem, quæ ex acido & alcalina terra, intermixtis partibus ſulphureis, compoſita eſt, naturam & mixtionem accedunt. Ab hoc naturali plantarum blando & medio ſale qui earum eximias illas dotes & virtutes, quas in medendo poſſident, derivat, is certe à vero mihi non declinare videtur. Ea enim vegetabilia, quæ convenienti præparatione copioſum ejuſmodi ſal elargiuntur, aliis virtute præcellere experientia docemur.

15. Horum vero claſſem ducunt eæ herbarum ſpecies, quæ vulneribus ſanandis & ſanguini depurando dicatæ ſunt, in quarum numero eminent veronica, ſcordium, carduus benedictus, urtica mortua, millefolium, tuſſilago, plantago, hedera terreſtris, borrago, bugloſſa, centaurium minus, fumaria, pyrola, bellis, flores chamomillæ, abſinthium, anagallis, branca urſina, naſturtium aquaticum, chamædrys, alchimilla, conſolida media, ſcolopendrium, flores chamomillæ vulgaris, ſcabioſa, quarum ſucci, decocta, infuſa in graviſſimis morbis chronicis, qui ex obſtructione & infarctu viſcerum aut eorum corruptione atque emunctoriorum & tubulorum excretoriorum oppilatione pronaſcuntur, eximiam certe & pene mirabilem virtutem exerunt, quæ vero unice ſali illi eſſentiali, partim tartariformi, partim nitroſo, accepta ferenda eſt. Hinc fit, ut ob copiam hujus ſalis eorum extracta non facile ſicca ſine deliquio aſſervari in aëre poſſint, quemadmodum id quoque in ſale eſſentiali, ſive terra foliata tartari, item in eo, quod ex vini Rhenani acido & oleo tartari mixtis poſt debitam inſpiſſationem fit, animadvertimus. Atque etiam ob copioſum ſal, quo foetæ ſunt dictæ plantæ, tartariforme per combuſtionem inſignem ſalis alcalini fixi quantitatem elargiuntur. Nam ſicut tartarus vini vel etiam nitrum combuſtione in ſal alcali fixum demigrat; ita ſalis alcalini ortum, quod comburendo ex plantis elicimus, à ſale hoc medio tartareo ducendum eſſe judicamus.

16. Inter ſalia neutra eaque ſaluberrima, quæ ſine commixtione acidi & alcali ſponte in ipſa natura proveniunt, jure etiam referri nitrum debet, quod terræ ſulphureæ, pingues, alcalinæ, animantium ſtercora & excrementa, item vegetabilia & animalia in putrefactione poſita, neque minus cineres, calx viva, & terræ putridæ, ſoli & pluviis diu expoſitæ, ex acido univerſali aëris, quaſi imbibendo & attrahendo, progignunt, cujus virtute in medendo pene divina non facile peritus medicus carere poterit. Eſt enim hoc ſal naturæ animantium ita amicum, ut nullas, niſi nimium uſurpetur, non modo creet moleſtias, ſed & ad graves avertendas ægritudines, quæ ab exſuperante bile ſanguiniſque & humorum vehementiori ebullitione eorumque nimio æſtu proveniunt, nihil datur præſentius; ita ut Verulamius *in Hiſtoria vitæ & mortis* huic ſali virtutem vitam prorogandi, ſi ſæpius ad ſcrupulum pro doſi detur, non dubitaverit aſſignare: ſique ullum remedium medicinæ univerſalis titulum meretur, & aquæ communi & nitro eum tribui poſſe non ſine ratione judico. Nam ſi alvus ſolvenda, ſi urina movenda, ſi tranſpiratio in nimio æſtu, dolore & ſpaſmo liberior efficienda eſt, certe id optime per nitrum fieri poſſe experientia confirmat. Porro, ſi cauſticam & virulentam humorum bilioſorum acrimoniam, quæ choleræ, diarrhoeæ, dyſenteriæ, immodicæ vomitionis & nauſeæ, ac febrium bilioſarum, ardentium etiam, & graviſſimæ ventriculi & inteſtinorum inflammationis procreatrix eſt, temperare ac demulcere velimus, nihil certe in tota rerum natura nitro præſentius & efficacius deprehendimus. Si inflammatio partes internas infeſtat, adeo, ut incendio quaſi eæ torreantur, eoque ſubſtantificum humidum cum viribus abſumatur, atque inexhauſta ſitis fiat aſſiduaque vigilia, nitrum inter medicinas admiſſum præcipuum certe curationis punctum fert. Nam inter vera & tuta refrigerantia, febrili & inflammatorio æſtui dicata, in natura nitro haud ſimile reperimus. Si humorum craſſities, quæ obſtructionibus vaſorum & concretionibus polypoſis mire velificatur, diſſolvenda eſt, in nitro certe ejuſmodi vis reſidet exoptatiſſima. Nequaquam enim nitro vis coagulandi humores ineſt, quod nonnulli alioquin etiam periti contra manifeſtam oculorum fidem contendunt; quum ad oculum pateat, ſolutionem nitri depurati cum aqua factam, ſanguini coagulato & obſcure nigricanti immiſſam, eum & liquidiorem & coloratiorem reddere, dum obſcuro-nigrum in pulchre miniatum & coccineum colorem convertit. Et quia ſerum & lympham liquandi virtute gaudet peculiari, exſiccatas partes humectat, duras & conſtrictas emollit, ac tenaces humores fundendo obſtructa reſerat.

17. Præterea, ea quoque eſt nitri efficacia, ut concretio-

cretiones ſalinas tartareas in renibus, veſica, & aliis locis impediat. Et quamvis ipſius experientiæ ſuffragium hanc veritatem ſatis luculenter confirmet; placet nobis tamen, ut res fiat apertior, quaſdam autoritates in medium hoc loco adducere. Ita PENOTUS *de Medicamentis chymicis, pag.* 57. calculoſis & qui dyſuriam paſſi ſunt, ſive ſint adulti, ſive infantes, ſive robuſtiores, ſive languidiores, mirifice ejus utilitatem commendat, adeo, ut ſingulis quatuordecim diebus ſi ſumatur, nunquam arenam in renibus naſci poſſe polliceatur. TIMÆUS *in conſil. conſult.* 3. audivit Batavii à Prævotio nephriticum quendam diuturno nitri præparati uſu à calculo perfecte fuiſſe curatum. Et GRÜLINGIUS *in obſervat. de Calculo p.* 120. ſcribit: *ſatis notum eſt omnibus, ſal prunellæ egregium eſſe auxilium pro præſervatione & curatione nephritidis.*

18. Quam gravia eaque ſpaſtica & flatulenta ſanguinis in vaſis ventriculi & inteſtinorum ſtagnatio concitet pathemata, quæ miras in univerſo corpore creant moleſtias, id illi potiſſimum, qui ſic dicto malo hypochondriorum vel hyſterico laborant, ſatis luculenter planum ac teſtatum faciunt. Ego vero, ingenue fateor, in tanta remediorum ſilva nullum nitro par reperio, quod tam potenter ſpaſmos ſolvat, flatus diſcutiat, dolorumque ſævitiam mitiget. Hinc ejus uſus in colica ſpaſmodica ſeu convulſiva non ſatis digne prædicari poteſt. Si ab atroci dolore & ſpaſmo tranſpiratio, vel ſudor, vel urinæ fluxus præcluditur, ſi alvus dura & ſtricta manet, ſanguiniſque ſalutares illæ & conſuetæ per hæmorrhoides, per uterum, etiam in puerperis, excretiones deficiunt, nitrum decenter exhibitum ſpaſmos & dolores ſedat, & hac ratione, liberiori facto per tubulos itinere, ſaluberrimos hos fluxus reſtituit. Quum vero ex iiſdem vaſorum & viſcerum ſpaſticis ſtricturis validioribus, liberiori ſanguinis curſu impedito, tanto major humorum motus & impetus ad alias eaſque remotas partes ſubinde contingat, hinc vaſa à nimia congeſtione diſtenta referantur, & immodicæ ſanguinis fiunt profuſiones, unde hæmoptyſis, nimius narium, menſium vel hæmorrhoidum fluxus, aut mictio cruenta, ſuam ducunt originem.

19. Si tale quid incidit, ſummum æque in nitroſis medicamentis eſt auxilium, quæ ſpaſmos removendo, non adſtringendo, dum liberiorem curſum ſanguini reſtituunt, profluvia illa immoderata & enormia ſiſtunt. Ego certe ex omnibus ſuperioris ſeculi medicis non invenio ullum, qui frequentiori in uſu nitrum habuerit ipſo RIVERIO, qui illud cum ſingulari fructu ad compeſcendas hæmorrhagias adhibuit, quemadmodum ejus monumenta practica cum obſervationibus teſtantur. Ita in lochiis immodice fluentibus, *centur.* 1. *obſ.* 96. item in exſuperante menſium fluxu, *cent.* 1. *obſ.* 94. in hæmoptyſi, *cent.* 1. *obſ.* 83. in hæmorrhagiis cum febre maligna, *cent.* 2. *obſ.* 18. nitri uſum mirifice extollit. Poſt RIVERIUM, MYNSICHTUS nitri uſum medicum maximi ſemper fecit, teſtantibus id in ejus Armamentario chymico variis & eximiis compoſitionibus, in quibus nitrum baſin conſtituit.

20. Dicendum etiam aliquid eſt de aphronitro, quod veteribus & maxime PLINIO non fuit incognitum. Hoc in ſpeluncis ſaxeis ex alto deſtillat, concreſcit, & partus identidem eſt ſalis univerſalis, quod aër ſecum vehit, acidi & gypſeo-calcareæ terræ. Sal eſt paululum acris & amaricantis ſaporis, ſed fixum, ac vim ignis ſuſtinet, utpote quum nec fluat in eo, nec flammam concipiat, nec avolet. Hujus ſalis largiorem copiam non modo ſpelunca, quæ à diabolo nomen habet, circa Jenæ oppidum, ſuppeditat, ſed in locis etiam ſubterraneis, cuniculis præſertim è ſaxo confectis, in magna ſæpe abundantia colligitur. Hoc ſal incidentem, diureticam & majori doſi catharticam virtutem poſſidere, ſali Epſomenſi ſimilem, experimentis practicis compertum habemus.

21. Sequitur jam ex nativis ſal commune, cujus uſus ſicut inter alimenta ſaluberrimus, ita etiam ex medicamentorum claſſe non penitus rejiciendus eſt. Quanta ſit ejus virtus in tardiori movenda alvo & fecibus exonerandis, ſi clyſteribus adjiciatur, ubi ejus una drachma plus valet, quam uncia alicujus laxantis, res vulgo etiam nota eſt. Interne quoque paulo liberalius aſſumtum inter cibos alvum expedit; quo nomine maxime haleces comeſti laudem merentur. Verum hoc ipſum ſal commune quorundam fontium mineralium medicatorum, cathartica virtute celebrium, non raro præcipuum ingrediens eſſe, nos ſatis cognitum atque exploratum habemus. Ante quadraginta & aliquot annos Hornhuſæ in Principatu Halberſtadienſi fontes ſoterii è terræ ſinu prodibant, ad quos incredibilis ægrotantium erat confluxus. Hi fontes, quibus ego tanquam phyſicus ordinarius præeram, examine inſtituto, nihil aliud continebant, quam ſal commune & aliud ſalſum inſtar arcani duplicati, quorum illud in cryſtalliſatione figuram cubicam, hoc ſexangularem retinebat: ſalis vero communis pondus longe alterum ſuperabat. Hi fontes ad tres vel quatuor libras epoti clementer alvum ſolvendo multas efficiebant ſedes; inſuper proſtratam excitabant appetentiam, & craſſos viſcidoſque humores incidendo ventriculi digeſtioni egregie inſerviebant, corpus alacre & agile reddendo. Habebant præterea peculiarem virtutem anthelminthicam, dum omnis generis lumbricos, inque primis aſcarides, magna in copia cum fecibus ejiciebant. Externe diſcutiebant tumores & ſcabiem & antiqua ulcera ſanabant. Atque etiam ante triginta & aliquot annos in pago Resburg, non procul à civitate Staſfurth, fontes oriebantur, qui poti fortiter ſedes movebant, & eandem fere virtutem cum Hornhuſanis poſſidebant. Facto examine, nihil aliud arte potui elicere, quam purum ſal commune, qualis Staſfurthi ingens copia excoquitur. Nam ex veteribus monumentis conſtabat, ante aliquot ſecula ibi ſalinas & ſalis cocturam floruiſſe.

22. Sed miſſis hiſce fontibus, qui non adeo diu durarunt, ad eos, qui per multa ſecula ob ſaluberrimum uſum celebres fuerunt, & à ſale potiſſimum communi ſuam efficaciam mutuantur, nos convertimus. Hujus generis ſunt antiquiſſimi illi fontes, quorum jamdum *Tacitus* mentionem fecit, Wisbadenſes, quorum uſus antea omni tempore externus jam ab aliquot annis fieri cœpit internus, quem non ſatis laudare poſſunt ii, qui viſcerum infarctu, depravata digeſtione, & malo flatulento alvoque tardiori laborant; ad uteri quoque vitia, quæ ſubinde abortum & puerperium excipere ſolent, corrigenda non ſine eximio fructu uſurpantur. Cum cura eorum chymicum inſtitui examen, nihilque aliud reperire potui, quam præter aquas pondere valde leves ac ſubtiles verum ſal commune, cum quodam ſale alcalino mixtum, quod non modo ſapore & cryſtallis cubicis ſe manifeſtabat, ſed & ab oleo vitrioli acido admixto copioſiſſimum fumum valde penetrantis odoris, qualis è ſale ammoniaco ordinario exire ſolet, emittebat.

23. Ad ſalia medii generis nativa eaque ſaluberrima pertinent etiam ea, quæ ordinario in omnibus thermis & acidulis Germaniæ continentur, & à quibus etiam celebratiſſimi hi fontes virtutem potiſſimam nanciſcuntur. Hoc loco communem veterum errorem præterire non poſſumus, qui de medicatis fontibus quædam prodiderunt. Hi plane aliena & nunquam ibi obvia ex variis terris mineralibus & metallis ingredientia, à quibus eorum virtus deducenda ſit,

propo-

proponunt, ne ulla quidem eorum, quæ re vera ſecum habent, elementorum facta mentione. Veruntamen, illud adhuc magis mirum eſt, quod communis noſtro etiamnum tempore medicorum ſententia fuerit, imo adhuc apud plurimos, vigeat, acidulas vitriolico ſale eſſe turgidas, atque eminens acidum cuſtodire, quum tamen plane ipſis contrarium ſal inſit, nempe alcali, quod vel ex eo patet, dum cum omni acido effervefcunt, & medium ſal ſuppeditant; imo plures poſt evaporationem ſal puriſſimum relinquunt, & quod maximum eſt, lac affuſum fluidius reddunt, tantum abeſt, ut ullum coagulum ipſi inferant. Et utut plerique fontes minerales inter thermas & acidulas ſaporis quodammodo vitriolici ſint, minime tamen eorum virtus & in medendo efficacia à vitriolico ſale dependet; nam pauliſper ſaltem calefacti protinus amittunt hunc ſaporem & virtutem tingendi cum gallis colore obſcure purpureo, manifeſto indicio, & pauxillum & volatile illud eſſe martiale, vel vitriolicum, quod in ſe habent reconditum.

24. Multo magis argumentari licet, præcipua, quibus & thermæ & acidulæ præſtantiſſimos in medendo edunt effectus, elementa & ingredientia præter ſpirituoſum illud aereo-æthereum penetrans ſubtile principium, quod bullularum ſalientium cauſa eſt, ſalia eſſe, ſive alcalina fixa ſive media, ad naturam Salis Glauberiani vel tartari vitriolati proxime accedentia, quibus eximia horum vis, qua humores craſſos incidunt, reſolvunt, obſtructiones reſerant, acidum primarum viarum invertunt, & omnis generis excretiones, maxime per alvum & urinam promovent, tribuenda eſt, quemadmodum id *in Diſſert. de Thermis Carolinis*, *de Acidularum & thermarum ratione ingredientium convenientia*, *de thermarum & acidularum uſu & abuſu*, copioſe luculentiſſimeque & medicæ artis peritis & aliis ſagacioribus naturæ ſcrutatoribus ante oculos poſui. Ecquis igitur non clare intelligit, quam tuta & plane innoxia atque ab omni vehementi & draſtica vi aliena medicatis his fontibus inſint ingredientia, à quibus revera nihil prorſus periculi vel damni unquam metuendum eſt, ut adeo pateat, harum rerum ignaros medicos valde decipi alioſque decipere, qui ob vanum noxæ metum & vehementem operandi modum ægrotantibus, qui forte adhuc ſervari poſſent, harum ſaluberrimarum aquarum uſum ſpecioſis rationibus diſſuadent. Videmus potius ex hiſce, quanta vis & energia in perſanandis chronicis non raro valde contumacibus affectibus inſit ſalibus, tam mediis, quam alcalinis, ſi ſufficienti aqua diluta & ſoluta convenienti regimine & tempore aſſumantur.

25. Illud vero circa ſalia aquarum mineralium nativa quam maxime dignum obſervatione videtur, quod, qui præter ſalem alcalinum ſalia mediæ naturæ eaque paulo in majori quantitate continent fontes, præ aliis, qui his deſtituuntur, & copioſo tantum ſale alcalino fœti ſunt, longe majorem catharticam virtutem exerant. Et hæc eſt cauſa, quare ex thermis totius fere Europæ nullæ inveniantur, quæ magis alvum ſollicitent, ac ipſæ Carolinæ, quum Emſenſes, quæ purum ſal alcali habent, id parum efficiant. Nam præter alcalinum & ſalinum terreum principium etiam ſal neutrum habent, ex ſale alcalino & acido ſulphuris compoſitum. Siquidem ex ſale illo thermarum Carolinarum, quod poſt evaporationem relinquitur, adjecto pulvere carbonum, per fuſionem in igne ſulphuris hepar, ex quo tinctura ſulphuris cum ſpiritu vini extrahi, & ex cujus decocto cum aqua lac ſulphuris præcipitari poteſt, obtinetur; quæ ſulphuris vulgaris regeneratio ex ſale hoc thermali præſentiam ſalis medii, & quidem ex acido vitrioli vel ſulphuris oriundi, liquido demonſtrat; utpote quum ſine eo ſulphur vulgare & inflammabile de novo componi & regenerari prorſus non poſſit. Accedit, quod etiam hoc ſal, quod ex Carolinis coquitur, utut eminentioris ſit ſaporis alcalini, in aëre, more ſalium alcalinorum, plane non deliqueſcat, quod ab acido minerali juncto fiat neceſſe eſt.

26. Ex acidulis univerſæ Germaniæ vix ullæ copioſiores dejectiones ipſis Egranis efficiunt; ſiquidem ad libras quinque vel ſex potæ ſex vel octo interdum ſedes ſine ulla moleſtia movent; quum Pyrmontanæ tantum ter vel quater ventrem ſolvant. Selteranæ vero, Antonianæ, *Dünſteiner-Brunnen*, Wildungenſes, & in Vogtlandia Elſterianæ, *Elſtersäuerling*, in Bohemia Buchenſes, *Buchsäuerling*, in alvo movenda admodum ſegnes ſunt, urinæ fluxum magis promoventes. Cujus diverſi effectus ratio unice à præſentia ſalium neutrius generis in hiſce fontibus petenda eſt. Nam ex Egranis debita coctione & inſpiſſatione copia ſalis medii elicitur, quod ad unciam ſemis cum ſufficienti aqueo vehiculo exhibitum alvinas dejectiones ſatis valide ciet, atque Egræ non adeo caro pretio in ingenti copia venditur. Fontes Schwalbacenſes, præter ſubtiliorem aquam, principium, quo nobilitati ſunt, aëreum ſubtile & ſal alcalinum, nec non ſal medii generis alunt, hinc dejiciendi etiam gaudent facultate ſatis opportuna, qua aquæ Antonianæ, Selteranæ & reliquæ deſtitutæ ſunt, quia coctione & inſpiſſatione inſtituta non niſi purum ſal alcali obtineri poteſt. Ego jam olim utiliſſime patefeci modum, quo ex tempore hi fontes alcalini minus purgantes virtute cathartica ſatis eximia imbui poſſunt, ut Egranis & ratione ſaporis & ratione virium reſpondeant, quum tantummodo ſpiritus vitrioli in debita doſi ipſis adjiciatur, qui congrediendo cum eorum ſale alcali ſalem medium, tartaro vitriolato ſimilem, efformat.

27. Nec vero tantum in Germania, ſed aliis etiam Europæ regionibus, in Gallia, Anglia, fontes medicati frigidi, cathartica virtute conſpicui, ex quibus etiam coctione ſal elicitur ejuſdem facultatis, reperiuntur. Inter quos in Anglia eminent & celebres ſunt Ebshamenſes, qui ob ſal ſalſum amaricans, quod fovent in ſinu ſuo, alvinas ſordes egregie expurgant. Permotus hinc eſt celeberrimi nominis Anglus, *Nehemias* Grew, ut arte & igne per coctionem ſalem inde neutrum ſaporis amaricantis purgantem eliceret, qui etiam peculiarem de hujus ſalis natura & viribus libellum conſcripſit. Hoc ipſum verum & non adulteratum, quod ubivis jam ferme vili pretio venditur, non ita pridem ex Anglia obtinui, ac relatum fuit, libram medicam aquæ unam vix drachmam ejus dimidiam ſuppeditare; feci propterea cum eo experimentum, miſcendo & fundendo cum pulvere carbonum, & maſſam inde ſulphuream nactus ſum, purpuream, hepati ſulphuris exquiſite ſimilem.

28. De hoc genuino ſale, quas virtutes clariſſimus Grew prædicet, commodum nobis videtur, hic breviter enarrare. De eo enim hunc in modum ſcribit: hoc ſal nunquam ſua virtute cathartica deſtituitur; in morbis permultis gravioribus efficaciſſimum remedium præbere dicitur, nec unquam aliquid mali, ſi appoſite præſcribatur, procreat. Purgantium fere omnium leniſſimum exiſtit, humores non exagitat, & nunquam ægritudines, deliquia & tormina excitat. Laudatur hujus ſalis uſus in morbis ventriculi, cardialgia, immodicis vomitionibus, & calida affectione hypochondriaca. Commendatur etiam in inteſtinorum & imi ventris morbis, in colico & nephritico dolore, vermibus, urinæ ardore & ſuppreſſione, ictero, in paſſione hyſterica. Præterea, capitis affectibus egregie opitulatur, atque in cephalalgiis, vertigine, deliriis, oculorum inflammationibus cum ſummo fructu porrigitur. Propinatur in aqua fontana ſtillatitia, aliave puriſſima, decocto hordei, avenæ aut lactis ſero: aqua etiam parum coqui & mace condiri poteſt, cujus libræ duæ vel tres ſalis cathartici ſemiunciam vel integram unciam pro doſi recipiunt.

29. Ve-

29. Verum enim vero, detexi ante aliquot annos quum in Tœplicenſibus thermis eas inveſtigandi cauſa verſarer, ex fonte quodam Zetlicenſi, qui duobus milliaribus Töplizio diſtat, facto accuratiori examine, ſal amaricantis ſaporis & catharticæ virtutis, per omnia Epſomenſi ſimile, ea tantum intercedente differentia, quod libra una medica beneficio evaporationis drachmam unam & dimidiam hujus ſalis dederit. Aqua, ex qua educitur, eſt ſumme amaricantis ſaporis, ut eum vix lingua tolerare poſſit, & longe amaricantior ipſo ſale. Hoc ad drachmas ſex ſumtum liberaliſſime purgat, & aqua ad quatuor libras medicas ſumta identidem alvum large ſubducit. Et quum nuper ex Carolinis, procurante illuſtri ſacræ Cæſareæ Majeſtatis Archiatro, medico conſummatiſſimo, Domino Garelli, ſatis inſignem hujus ſalis quantitatem huc aſportaverim, feci etiam cum eo experimentum, eumque cum dimidia parte carbonum pulveris mixtum in ignito crucibulo fundi curavi; ita pariter hepar ſulphuris obtinui, tetri ſulphurei odoris, coloris purpurei, ex quo rectificatiſſimo vini ſpiritu vera tinctura ſulphuris aurei coloris extracta fuit.

30. Neque ita pridem prodiit de nativo ſale cathartico, in fodinis Hungariæ recens invento, diſſertatio epiſtolica, Illuſtri Archiatro Garelli, qui eam benigne mecum communicavit inſcripta, auctore D. Hermanno Neoſolenſi, qui in cuniculis Neoſoli ſubterraneis album & amaricans ſal tenerrimum, ſaxorum lateribus innexum, deprehendit, Epſomenſi cathartico forma & ſapori per omnia ſimile, quum etiam majori doſi ſumtum alvum frequentius exercuerit. Ejuſdem naturæ & virtutis ſal poſtea etiam Chemnitii in fodinarum maxima, *auf der Wind-Schacht*, it. *Dreyfaltigkeit-Stollen*, parietibus cuniculi adhæreſcens, & nivis inſtar candidum, ſaporis itidem amaricantis invenit. Et quoniam cum eodem ſale beneficio ſalis tartari & carbonum verum ſulphur minerale produxit, nihil dubii eſt, quin ejuſdem cum ſale Epſomenſi & Zetlicenſi ſit naturæ. Hujus ſalis cathartici mineralis geneſis, quod partim humidum in fontibus, partim etiam ſiccum ſaxis adhærens habetur, multum mihi convenire videtur cum aphronitro, quod ex acido primogenio aëris ſulphureo in ſaxea, calcarea, gypſea, *Spath* dicta, terra, tanquam matrice ſua, coit & coagulatur, & abundantius in montibus excavatis circa Jenam haberi poteſt, ac ratione formæ, ſaporis, virtutis in igne & corpore humano à ſale Epſomenſi, Zetlicenſi & Hungarico non differt, ſed tantummodo in eo, quod nativum & foſſile ex acido ſulphureo ſubterraneo, & alcalinis terris adhæreſcente progignatur, quod abundantiſſime ibi reperitur; idque maxime exinde patet, quia ex ſale Epſomenſi, Zetlicenſi & Hungarico terra quædam lapidoſa, *Spath*, ex parte cum alcali præcipitetur, partim etiam facta denuo ſolutione & depuratione hujus ſalis cum aqua impetrari poſſit.

31. Ex hiſce omnibus, quæ jam dicta ſunt, probe penſitatis liquidiſſime apparet, quam eximiam & fere incomparabilem virtutem ſalia mediæ naturæ nativa, quæ partim in ſicca, partim in humida forma proſtant, in medendo habeant, & quod majori doſi exhibita, præter alias egregias virtutes, vim catharticam exerant, potenterque, tuto tamen & clementer, alvinas ſordes exturbent. Sed à nativis ſalibus jam ad ea, quæ arte conficiuntur & componuntur, ſalia neutra, in officinis etiam pharmaceuticis & chymicis non ignota, progredimur, num ejuſmodi dotes & vires medicinales interque eas catharticæ in iis offendantur, maxime inquiſituri. Primum vero nobis occurrit illud ſal, quod chymica arte ex acido ſulphuris mineralis, mixto cum alcalino ſale, conficitur. Nam hoc ipſum ad nativi illius medii, quod fontes minerales medicati complectuntur, naturam quam proxime accedere videtur, unde etiam non diſſimiles virtutes ab eo licet expectare. Quum vero ſpecificum illud acidum, quod præcipuum ſulphuris mineralis ingrediens eſt, etiam in aliis ſalibus mineralibus, ut in vitriolo & alumine, contineatur, varius & multiplex id ſal parandi modus exiſtit, utut ejuſdem virtutis & efficaciæ. Aliud enim ex nitro & vitriolo, adeoque ex aquæ fortis reſiduo per debitam calcinationem conficitur, & nitri vitriolati nomine venit, quod *Mynſichtus* arcanum duplicatum, quia ex binis iſtis ſalibus producitur, vocavit, & pro arcano olim habitum fuit in aula Gottorpienſi, dum conficiendi modum Fridericus, Princeps Holſatiæ, ſat magno pretio, 500. nimirum imperialibus, redemit. Hoc ipſum longe compendioſius parari poteſt, ſi nitro in alcali redacto ſive fixo vitrioli ſpiritus guttatim ad ſaturationis, ut vocant, punctum inſtilletur. Et certe hic modus longe tutior eſt priori, quia vitriolum, quod aquæ ſtygiæ ingrediens eſt, ſæpe de venere participat, quæ niſi probe per reiteratam calcinationem ſeparetur, arcanum illud Gottorpienſe, ſi liberalius & ultra ſcrupulum propinetur, vomitum ciet.

32. At vero, quia ſal tartari fixum & probe calcinatum quam parum à nitri fixi indole ac virtute diſtat, nonnulli idem remedium ex ſale tartari & ſpiritu vitrioli, *Tackenius* ex vitriolo & ſale alcali, conficiendum eſſe exiſtimant, quod alias in officinis tartari vitriolati nomine venit. Et quum ſpiritus, ex minerali ſulphure elicitus, à ſpiritu vitrioli plane non differat, atque in antimonio purum ſulphur minerale ſat inſigni copia inſit, idem ſic dictum arcanum duplicatum ex nitro & ſulphure, item ex nitro & antimonio, chymici præparare ſciunt: illud ſal polychreſtum appellant, idque ex æquali portione nitri & ſulphuris prævia combuſtione & calcinatione in crucibulo conficiunt: hoc vero ex antimonii diaphoretici cum tribus partibus nitri & una parte antimonii præparatione, una cum nitro cryſtalliſato obtinent, inque pharmacopœis nitrum antimoniatum ſalutari ſolet. Nam ſi comburitur nitrum cum ſulphure, acidum ex nitro valde volatile exhalat, & ſulphuris acidum fixius ſeſe uniendo cum alcalino nitri ſale ſal neutrum conſtituit, paululum amaricantis ſaporis, deterſivæ & laxantis virtutis. Ulterius, quia acidum aluminis ab acido vitrioli & ſulphuris plane non diſſidet, ſed ſimilis indolis atque ingenii eſt, hinc idem medicamentum commode etiam elaborari poteſt ex alumine cum ſale fixo alcalino, ſali tartari vel cineribus clavellatis probe mixto & unito.

33. Ex his recte colligere licet, arcanum duplicatum, quod ex reſiduo aquæ ſtygiæ paratur, & nitrum vitriolatum, quod ex nitro fixo & ſpiritu vitrioli fit, nec minus tartarum vitriolatum, item nitrum antimoniatum & ſal polychreſtum, nec non ſal purgans aluminis, cujus inventor fuit Keilingius, medicus Islebienſis, quod B. Hoffmannus *in clave Schrœderiana* deſcribit, quia ratione ingredientium plane non differunt, unius ejuſdemque indolis, neque minus virium & virtutum medicarum eſſe, & unum alteri facile in medendo ſubſtitui poſſe; utpote hæc omnia in minori doſi convenienti vehiculo propinata humores viſcidos incidunt, diſſolvunt, & tubulos excretorios ſtimulando & alvum ſervant apertam & urinæ fluxum promovent. Ubi vero in majori doſi ad unciam dimidiam vel ultra cum ſufficienti aqueo vehiculo propinantur, non ſecus ac acidulæ operationem ſuam quinque vel ſex ſedes movendo exerunt; adeoque ubi purgatione opus eſt, quæ ſine ſanguinis ebullitione, ſine ſpaſtica fibrarum inteſtinalium contractione, ſine motuum exacerbatione & virulentia quadam fieri debet, opportuniſſime hæc ſalia ad majorem deſin-

doſin utique ſunt offerenda. In doſi vero parciori & refracta ſi unum ex illis cum nitro, ſale tartari, cancrorum lapidibus miſceatur, ſane habemus ſal aperitivum & deterſivum incomparabilis in medendo uſus, quod in omnibus intermittentibus febribus, malo hypochondriaco, calculo, aſthmate, colica flatulenta, alvi adſtrictione, ictero, cachexia, ſummo cum fructu uſurpari poteſt.

34. Progreſſum jam facimus ad ſal illud, mirabile à Glaubero dictum, & mirifice ab eo, tum ad labores chymicos, tum ad medendum commendatum. Id ipſum etiam eſt mediæ naturæ, & ex acido vitrioli fortiori & ſale communi ſeu gemmæ componitur, dum nempe acidum vitrioli penetrantius alcalinum & terreum illud ſal & principium, quo ſal commune conſtat, aggreditur, ſeque cum illo uniendo ſal neutrum cum acido ſalis ſpiritu per copioſum fumum in auras avolante conſtituit. Hoc eminentis eſt ſaporis amaricantis, atque egregia aperiens & ſtomachica medicina, quæ liberaliori doſi largas movet per alvum dejectiones. Mirabile hoc dictum eſt à Glaubero, quia ſi ejus æqualis portio cum limatura metalli & dimidia cum pulvere carbonum miſceantur, igneque fuſorio invicem tractentur, ſulphur ex quovis metallo hac ratione extrahi poſſe judicavit, dum ſpiritus vini dephlegmatus ſuperfuſus tincturam ſulphuream elicit. Verum enim vero in eo Glauberum erraſſe, vel exinde ſatis apparet, quia, ſine metallo addito ex ſolo hoc ſale & pulvere carbonum, ſi modo tantillum ſalis alcalini adjiciatur, ſulphuream maſſam inſtar hepatis parari, ex quo verum ſulphur minerale educi poſſit, variis exemplis Exc. STAHLIUS docuit. Nam hac ratione tantum ſulphuris vivi regeneratio fit, quod ex acido peculiari in ſulphure contento & phlogiſto combuſtibili principio de novo componitur, quemadmodum ex oleo vitrioli & terebinthinæ Boyle, atque ex opio & oleo vitrioli ego ipſe perfectum ſulphur vulgare deſtillatione facta eduxi, & id jam ante XXX. annos in demonſtrationibus phyſicis propoſui.

35. Quum vero hoc ſal dictum Glauberianum eadem cum ſupra expoſitis ſalibus mediis, arcano duplicato & ceteris ingredientia habeat, nempe acidum ſulphuris & vitrioli ac ſal alcali fixum, quale etiam in ſale communi reſidet, teſtante id experimento, quo ex ſpiritu ſalis & ſale tartari perfectum ſal commune fit, recte & non ſine ratione inde concludere licet, ex omnibus his dictis ſalibus cum ſale tartari & pulvere carbonum, fuſionis cauſa addito, tractatis ſulphur artificiale produci poſſe. Et quoniam, ut ſupra docuimus, cum ſale Epſomenſi, ſale Egrano genuino, ſale Zedlicenſi, nativo Hungariæ, thermali Carolino, idem fieri conſpicimus, quiſque inde recte conficere poterit, hæc omnia ſalia & nativa & artificialia, quum unius naturæ, eorundemque ingredientium & effectus ſint, ratione virium in medendo plurimum inter ſe convenire & conſpirare.

36. Devolvimur jam noſtra meditatione ad ſal illud purgans mediæ etiam naturæ, quod vili admodum pretio pro ſale Epſomenſi jam venditur, & ad plures centenarios ex Anglia ad nos advehitur. Id certe non genuinum eſſe, ex aquis Epſomenſibus extractum, facile ex exigua quantitate ſalis in his aquis contenta & vili pretio, quo vulgare conſtat, conjici poteſt. Nihilo minus tamen ejus virtutes & aperitivas & purgantes non rejicere, ſed potius plurimum commendare & extollere debemus, multiplici experientia edocti. Eſt vero hoc ſal artis productum & ſali Glauberiano admodum ſimile, quum etiam illud ipſum pro ſale Epſomenſi venditetur; ſed quia hujus pretium valde carum eſt, præ noſtro, dubitandum utique minime eſt, quin ad exemplar ſalis Glauberiani hoc ipſum ex vilioribus & facilioribus ingredientibus præparetur. Quod etiam revera ſic ſe habet, ſiquidem ex capite mortuo vitrioli, ſive vitriolo bene calcinato & lixivio, in ſalis coctura reſiduo, quod vocatur *Saltz-Mutter-Lauge*, & præter ſal commune ſal alcali terreum ſecum habet, non nulli ex chymicæ artis peritis in Anglia parare illud ſolent; quemadmodum etiam Cl. LENTILIUS *in Miſcell. Nat. Cur. Cent. 3. & 4. obſ. 171.* id prob. & recte notavit. Fecimus cum hoc ipſo experimentum, tractando id per ignem calcinatorium, admixto pulvere carbonario, ſed renuit fuſionem; igne vero acriori adminiſtrato, totum fere avolavit, cum ingenti tetro vapore & fœtore ſulphuris vulgaris, quo totum conclave repletum fuit. Adjecto vero ſale tartari, hepar ſulphuris impetravimus. Quo utique certo convincimur, ex ſulphuris acido, quod vitriolo ineſt, cum terra ſalis marini vel alcalini nupto, ortum & natales hujus ſalis eſſe deducendos.

37. Miſſis itaque his ſalibus, quorum ortus ex acido ſulphuris & ſale alcalino eſt, ad alia, quæ uſum in praxi habent, remedia eorumque naturam conſiderandam nos convertimus. Sunt vero hæc primo ſal ammoniacum, cujus geneſis ex ſale volatili urinæ vel fuliginis & ſale marino eſt, quod ab addito urinoſo volatili principio longe majorem & acrimoniam & penetrantiam acquirit, & ob id etiam attenuandis & diſſolvendis cruditatibus primæ regionis viſcidis, tenacibus medicina eſt aptiſſima. Et hoc ſolo ſale Cl. MUYS, Medicus Batavus, in peculiari Tractatu omnium febrium intermittentium certam ac plenariam promittit ſanationem, ſi appoſite, decenti doſi & tempore uſurpetur. Sed ego crediderim, hoc remedii genus magis robuſtioris naturæ hominibus & Bataviæ incolis, quam tenerioribus & delicatioribus proficere.

38. Ejuſdem commatis ac virtutis eſt ſal ſic dictum Sylvii digeſtivum, quo frequenter hic medicus ad conſumendas cruditates viſcidas, ad appetitum & digeſtionem proſtratam reſtaurandam, atque ad abigendas intermittentes uſus eſt, idque ex ſpiritus ſalis ammoniaci cum ſale tartari parati reſiduo per elixiviationem cum aqua conficitur. De hiſce ſalibus id certum eſt, quod majori doſi etiam alvum vehementer ſolvendi facultate polleant. Autor tamen ſuaſorque ſum, ut à liberiori ſalium horum doſi in curandis morbis abſtineamus, quandoquidem, niſi ejus acria ſpicula viſcoſis & tenacibus particulis in corpore quadantenus involvantur, & niſi humido ſufficienti diluta fuerint, facile contextum inteſtinorum villoſum & glanduloſum deſtruere poſſunt. Proſtant porro in uſu ex tartaro, item ex aceto & ſalibus vel alcalinis corporibus ſalia mediæ naturæ, ut ſunt tartarus tartariſatus, ſal eſſentiale, ſive terra foliata tartari, ſolutio oculorum cancri, ſal coralliorum, matris perlarum, quæ eximiæ virtutis ſalia olim magno in pretio habita fuerunt, præſertim à Tackenio, qui terram foliatam tartari cum ſolutione oculorum cancri mixtam pro ſale viperarum fixo venditavit, ingentem pecuniæ ſummam inde lucratus. Habent hæc ſalia id potiſſimum peculiare, ut ad ſanguinis maſſam propter ſubtilitatem ſalinarum partium magis penetrent, quam alia ſalia, item quod per urinarias vias noxios humores eximie è corpore exturbent.

39. Hactenus fuſius deduximus, ſalia media fere pleraque, præſertim quæ amaricantis ſaporis ſunt, valde eximiam validamque alvum movendi obtinere facultatem, idque ſtimulo ſuo, quo tunicas inteſtinales nerveo-muſculoſas laceſſendo motum periſtalticum auctiorem reddunt, perficere affirmamus. Huic aſſerto poſſet quiſpiam opponere, quod etiam medicamenta, omnis ſaporis ſalini ejusque amaricantis expertia, penitus inſipida, non ſecus ac ſalia illa,

vehe-

vehementer ſubinde inteſtinalem proritare ſoleant purgationem, quemadmodum id in magneſia, pulvere leviſſimo, inſipido, candidi coloris, omnis ſtimuli experte conſpicimus. Verum enim vero, exponendum hoc loco utique eſt, quomodo magneſia vim ſuam exerat purgantem. Certe id non ob terreum ſuum alcalinæ indolis, quo conſtat, principium efficit, ſed quoniam hoc medicamentum cum quovis acido vehementer effervеſcit, eoque ſolvitur, atque in ſolutione ſaporem valde ſalſum, amaricantem acquirit, qualis non ab ullo alio alcali terreo, ſive lapidibus cancrorum, ſive conchis, vel ovorum teſtis exſurgit; certe hinc concludere licet, magneſiam tunc demum purgare, quando ab acido in ventriculo ſtabulante diſſoluta in ſal tertium amaricans convertitur, quod etiam experientia confirmat, qua conſtat, hypochondriacos optime hoc remedio purgari, minime vero eos, quorum ventriculus craſſa & viſcida pituita repletus eſt.

40. His igitur deductis jam liquidiſſime demonſtratum eſſe arbitror, id quod inſtituti noſtri fuit, ſalia mediæ naturæ excellente in medendo gaudere virtute aperitiva, detergente, omnis generis excretoria ſtimulante, & ſub majori doſi etiam cathartica, ſatiſque in aprico eſt, hujus naturæ ſalia omnium eſſe ſaluberrima, & naturæ amiciſſima, quibus nec medicus carere, nec facile damnum inferre poſſit. Veruntamen plura hic in contrarium moveri poſſe video, quoniam & frequens uſus & attenta obſervatio docet, etiam medicamenta, acido exceſſivo prædita, imo volatilia urinoſa, & alcalina fixa inter optima & claſſica remedia ſibi adhuc locum tueri ac vindicare, tantum abeſt, ut naturæ corporis humani inimica, vel inſalubria dici mereantur. Quibus omnibus id reponendum eſſe exiſtimo, neque acida, neque alcalina, ſive fixa ſive volatilia, unquam proficere, aut ſalutarem effectum in medendo præbere, niſi ea cautione à medico perito adminiſtrentur, ut à diſpoſitione humorum interna & præcipue eorum, qui primis in viis conſiſtunt, in ſal medium tertiæ naturæ mutentur, atque hac ratione naturæ corporis, id eſt fluidis & ſolidis partibus, blanda & amica reddantur.

41. Propterea, quando copia bilis, præſertim alcalinæ oleoſæ, in flexura duodeni collecta & ſtagnans fortiter genus nervoſum afficit, & hac ratione ſæpe vomitus bilioſi, nauſeæ, appetitus proſtrati, caloris lenti, cephalalgiæ, febris etiam ardentis, aut inexhauſtæ ſitis cauſa eſt, tunc certe acidula, ut ſunt julapia, refrigerantia vel alii ſpiritus minerales acidi dulcificati egregiam præſtabunt opem. Ubi porro intenſus febrilis æſtus, à fortiori motu inteſtino partium ſanguinis ſulphurearum ortus, ipſam ſanguinis temperati texturam nimium deſtruendo corpus & ipſas vires penitus exhaurit, ibi acida plus proficient, quam ſalia media, alcalina, vel alia remedia, quia particulas ſulphureas, à quarum motu fit calor, figendi & enervandi facultate gaudent. In morbis malignis, qui ex interna humorum putredine naſcuntur, ab acidis revera plus auxilii, quam ab ullo alio remedio expectare poſſumus, & quidem ob hanc cauſam, quia per putredinem gignitur alcali, & à copioſo etiam alcali provenit, quod quum protinus ab acido cicuretur, putredo ſiſtitur. In ſcorbuto & arthritico inveterato malo copioſe ſalia in maſſa ſanguinis generantur, quæ certe magis ad alcalinam lixivioſam, quam mediam naturam pertinent. Hinc etiam eorum ſanguis è vena ductus tenuis & floridus ſubinde apparet, & urina plerumque valde rubicunda & ſalſo-lixivioſa emingitur. Plus ſæpe tunc præſtare acida temperata, quam alcalina urinoſa & volatilia aut calida ſpirituoſa, minus peritos experientia certiſſime docebit.

42. Quod attinet ad medicamenta, quæ ſale alcalino fixo ſive volatili fœta ſunt, iis certe non indiſtincte & promiſcue uti oportet, utut prudenter uſurpata egregiam utilitatem afferant. Nam quandocunque nimia acidorum ſuccorum copia primam regionem infeſtat, & gravia ſymptomata, ut videmus in hypochondriacis, hyſtericis, melancholicis, concitant, ut ſunt ventriculi & inteſtinorum roſiones, anxietates, ventriculi inflationes cardialgicæ, tuſſes ſtomachales, cephalalgiæ, nimia alvi adſtrictio vel dejectio cum teneſmo, ventriculi ardor; tunc certe alcalina terrea, præſertim cancrorum lapides, conchæ præparatæ, vel ſolum oleum tartari per deliquium, plus præſtabunt, quam ulla alia, quia acidum abſorbendo in ſal neutrum convertunt, quod deinde facile & ſine offenſa per tubulos excretorios tranſit atque educitur. Si vero acidi potius defectus, quam exuperantia in primis viis eſt, eæque copioſa tenacium viſcidorum humorum colluvie refertæ ſunt, profecto copioſius ingeſta alcalina terrea multum afferunt detrimenti. Nam quia non ſolvuntur, ſed potius cum particulis terreis limoſis ſe jungendo pituitam augent, hinc appetitum proſternunt, ventriculum gravant, orificia vaſorum lacteorum obſtruunt, neque minus alvum ſegniorem reddunt.

DE MANNA EJUSQUE PRÆSTANTISSIMO IN MEDICINA USU.

§. I.

Vitam cum ſanitate non tantum ingeſtionibus, ſed maxime etiam excretionibus ſuſtentari atque abſolvi, indubia plane in re medica eſt veritas. Tametſi vero tam multa, tamque diverſa hunc in finem in machina corporis noſtri ſapientiſſime conſtructa ſint organa, per quorum oſtia jugiter ſuperflua, inutilia & noxia foras dimittuntur: vix tamen ulla excretionum eſt, quæ, ſi à perſpiratione longe ſaluberrima diſcedimus, tam inſigniter vitæ ac ſanitati patrocinetur, quam illa, quæ per alvum ſuccedit. Hujus enim beneficio, non ſolum craſſioris naturæ & ab extractis alimentis reſiduæ effoetæ fæculentiæ, nec non plures alieni, ſalſo-ſulphurei, bilioſi, mucidi & lymphatici in glanduloſis inteſtinorum tunicis ſeparati humores in maximam ſanitatis tutelam excluduntur; ſed ipſi etiam morbi mirifice debito ejuſdem ſucceſſu levantur; ita prorſus, ut hac deficiente, neque acutarum, neque chronicarum paſſionum, tuta ac felix ſuccedat ſanatio, & providiſſima natura, ſæpe has ſibi eligat vias, quibus id, quod in vitio eſt, exturbet & ægritudines expugnet.

2. Quare is qui ſaluti & integritati corporis invigilat, utique exactam quidem ſaluberrimæ hujus excretionis habere debet rationem ſummaque cura providere, ne unquam alvus officii ſui obliviſcatur; ſed multum etiam intereſt, ut congrua ſeligat remedia, qui-

quibuscum tuto & ſine ſubſequente noxa eandem expediat. Etenim ampliſſimus quidem pharmacorum eſt apparatus, quæ in purgantium claſſe ad alvum ſolvendam commendantur; at hæc ita ſunt comparata, ut iisdem uti anceps admodum ſit, quin plane damnoſum. Nimirum, ineſt validioribus purgantibus acre & virulentum ſalino-ſulphureum elementum, quo non modo nerveas ventriculi & inteſtinorum tunicas aggrediuntur & fortiori ſpaſmo exagitant, ſed etiam vehementi criſpatura bilioſum & lymphaticum humorem copioſius exprimunt, ut delaſſatis nimium & reſolutis motricibus fibris, magna periſtaltici motus excipiat imbecillitas, & deficiente bilis ſtimulo, nec non lymphæ inteſtinalis lubricatione, alvus poſt eorum uſum magis conſtipetur & occludatur. Accedit, quod draſtica hæc remedia tam pernicialis indolis ſint, ut teneras & valde ſenſibiles inteſtinorum tunicas nonnunquam graviter lædant & plane arrodant, aut ſpaſmum longius in reliquas nervoſo-muſculoſas corporis partes explicando, dira tormenta & graviſſima progignant mala.

3. Repudiatis itaque merito omnibus his quæ violenter & virulentia quadam naturam laceſſunt, ejusmodi potius inſtrumenta & remedia in uſum vocanda ſunt, quæ temperatius ſtimulant, naturæ amica ſunt, & nullam noxam iis, in quibus operantur partibus, affricant: quo nomine virtutis longe præſtantiſſimæ ſunt laxantia & lenientia, à veteribus ob id *benedicta* nuncupata. Sicut vero lenientium & laxantium affluens pariter eſt copia: ita facile patet, non unam eandemque omnium eſſe utilitatem atque præſtantiam, ſed alia aliis eſſe præſtabiliora, tutiora magisque proficua. Sunt enim nonnulla ex horum familia, quæ licet mitioris & temperatæ ſint indolis: nihilo minus tamen ſanguinem nimis commovendo, aut flatus gignendo, nonnunquam detrimentum inferunt.

4. Sed omnis ejusmodi infeſtæ qualitatis expers, & præterea ſpectatiſſimæ virtutis eſt *manna*, vel ipſa denominatione ipſoque ſapore, gratiſſimum ſuaviſſimumque medicamentum: ut certe mirandum ſit, quod nobiliſſimi hujus laxantis eximia virtus inter medicos pæne eviluerit, & vix quispiam ſit, qui eandem curatius perſpexerit & ad uſum traduxerit, multo minus pro dignitate expoſuerit. Quare non inconſultum aut infructuoſum fore duxi, ſi præſtantiſſimi hujus medicamenti pertractationem uberius paulo & perveſtigatius ſuſciperem: & maxime quidem præclaras & multiplici experientia confirmatas, quas in medendo poſſidet, vires enucleate traderem.

5. Dum itaque conſtitutum eſt, de manna ejusque inſigniſſima in arte medica utilitate diſſerere: rerum dicendarum ordo exigere videtur, ut prius de iis, quæ ad pleniorem hujus medicaminis cognitionem faciunt, ſermonem inſtituamus, & tum eximium illius in variis morborum generibus uſum, explanate tradamus. Quum vero mannæ mox latius tantiſper pateat, & plura ſint, quæ hac denominatione inſigniantur: haud ſupervacaneum fore putavimus, ſi paucis præmoneremus, quo ſenſu nobis veniat. Eſt nimirum hæc vox originis Hebraico-Syriacæ, & proprie denotat donum gratioſe immiſſum, ſine vinculo obligationis, quo teneatur is, qui illud elargitur. A propria hac ſignificatione translatum fuit verbum *man*, primum in ſacris litteris, ad illud cibi genus, quo populus Iſraeliticus, ex ſingulari Dei clementia, in deſerto per quadraginta annos vitam ſuſtentavit. Et quum hoc alimentum antelucano tempore roris inſtar in terram deſcenderet, & præterea ſaporem referret ſubdulcem, ulterius translatio facta, ut Græcis & Latinis manna poſtmodum idem eſſet, ac ros mellitus matutinus, prout notat Cælius *lib. XIII. c. 46.* Tandem vero ſenſu ſtrictiori mannæ denominatio impoſita eſt à veteribus medicamento cuidam, quod roris progeniem eſſe opinabantur, ut adeo medicis manna audiat, ſubſtantia illa grumoſa, ex albo flaveſcens, ſaporis dulcis, ſubacris & pinguis, virtute laxante inſtructa, de qua nobis in præſentiarum ſermo erit. Præter hanc, datur adhuc alia manna, quæ vocatur thuris, & nihil aliud eſt, quam micæ thuris, concuſſu, dum convehitur, eliſæ, teſte Plinio & Galeno *de compoſit. medicam. lib. IV.* ob figuram forſan & colorem mannæ nomine inſignitæ. Denique mannæ etiam nomen gerit ſemen graminis dactyloidis eſculenti, ſemini milii ſolis non abſimile, quod in *Sileſiæ* & *Poloniæ* confiniis pullulat, ita vocatum, quod ex vulgi opinione ex aere decidat.

6. Hiſce præmiſſis, primum jam meditationis noſtræ argumentum erit, ut mannæ hujus medicæ natales ac geneſin perveſtigatius paulo rimemur. Quod ſi vero eorum, qui hoc de argumento nonnulla prodiderunt, monumenta evoluimus & curatius perluſtramus, in tres potiſſimum partes medicorum de mannæ generatione abire ſententias, deprehendimus. Nimirum, Christoph. à Vega ſingularem plane confinxit mannæ ortum, autumans: eandem adhuc liquidam, guttatim ex cicadis & apibus parvis defluere, foliis imponi & ſolis calore indurari. Sed quemadmodum hæc opinio omnium maxime à veritate recedit; ita merito à B. parente meo in *clav. Schroeder. p. 637.* tanquam imaginaria & falſiſſima exploſa eſt.

7. Alia magis trita & à veteribus tantum non omnibus expoſita ſententia eſt, qua mannæ natales ex aere arceſſerunt & exhalationibus ſuavibus ſulphureis, a terra & aquis ſolis calore prius in die calida & ſicca elevatis, & frigore ſequentis noctis condenſatis, ac demum ſublucanis horis in arbores & terram roris inſtar delapſis tribuerunt. Nam Plinius *H. N. lib. XI. c. 12.* auctor eſt, quod veniat ex aere & maxime ſiderum exortu ſublucanis temporibus, & ſive ſit cœli ſudor, ſive quædam ſiderum ſaliva, ſive purgantis ſe aeris ſuccus. Et Galenus *de aliment. facult. lib. III. cap. 39.* mannam vocat mel aerium, & memorat, quod peritis naturæ interpretibus halitus è terris & aquis prodeuntes, ſolis calore exacte attenuati & cocti, a frigore ſecutæ noctis in unum coacti & condenſati eſſe videatur. His accedunt Zacutus Lusitanus *Med. Princ. hiſt. pag. 949.* nec non in *Pharmac. pag. 88.* Fuchsius *de comp. med. lib. I. cap. 76. Opp. pag.* 111. Schroederus *Pharmacop. medico-chym. pag. 256.* nec non alii, mannam itidem pro rore melleo, ex aere deſcendente, venditantes. Inprimis Matthiolus *Comment. in lib. I. Dioſcorid. p. 95.* acriter in contrarium ſentientes invehens, contendit, quod manna ſit quidam ros, ſive liquor ſuavis, qui ex aere veniens ſublucanis temporibus, brevi temporis curriculo coaleſcens, grumoſus, gummi in morem efficiatur.

8. At vero, præter ea quæ itineribus in loco mannæ feracia de ejus geneſi comperta ſunt, plures & momentoſæ ſunt rationes, quæ luculenter demonſtrant, eam neque rorem, neque roris eſſe progeniem: ut etiam Fallopius *Opp. Tom. I. pag.* 114. de hujus ſententiæ veritate dubitare inceperit, & alii clariſſimi viri eandem graviſſimis argumentis oppugnarint & confutarint. Quod ſi enim manna ros eſſet aut roris fœtus, procul dubio ad caloris occurſum colliqueſceret & abſumeretur, aut omnes herbas, arbores, rupes, totumque ejus tractus ſolum irroraret; ſed notum eſt, quod a ſolis æſtu condenſetur potius, & nonniſi in certis quibusdam arboribus, deprehendatur, ac in his quidem modo parcius, modo copioſius, prout nempe magis vel minus ſucco turgent.

9. Succedit tertia, eaque ad veritatem maxime accommodata de mannæ origine ſententia, qua aſſeritur: eandem eſſe ſuccum nutritium ex arboribus, fraxino maxime & orno ſtillantem, aut prolectum.

Nam ſicuti in genere notandum, quod rores ſic dicti mellei, è cœlo in arbores & maxime frumentorum ſpecies defluentes, noſtra quidem ſententia, inter non entia ſint referendi; eo quod, non tam in ſuperiore, quam averſa & ſupina foliorum parte concreti inveniuntur, & præterea certis tantum vegetabilium ſpeciebus, nec omnibus eidem plagæ ac regioni expoſitis arboribus, fruticibus & plantis inſident: ita profecto ad veritatem quam maxime accedit, ſubſtantiam illam roſcidam, ſubdulcem, pinguiuſculam, quæ circa ſolſtitium, æſtivum maxime, tempeſtate præcedente fervidiſſima, in frumentis, præſertim tritico & ſecale, poſt pluviam tenuiorem delapſam, deprehenditur, non niſi ſuccum eſſe nutritium, qui in tubulis plantarum concretus ſubſiſtit & ſtagnat, ac ſolis calore dulceſcit & quaſi matureſcit; accedente vero poſtea pluvia, in canaliculorum alveis diſſolutus, ad extremitates culmorum propellitur ibique erumpit. Accedit, quod melleus hic ſuccus, ex ſecale potiſſimum exſudans, inſignem alvum movendi virtutem poſſideat, ſi culmi eodem obſiti decerpantur; eodem plane modo, ac notum eſt, quod ſuccus ex tenuioribus adhuc frumenti foliis, vulgo *der Saat*, expreſſus, aut infuſione cum aqua calida extractus, egregie alvum ſubducat. Inprimis autem efficaciſſime hanc noſtram ſententiam adſtruit ſuccus ille nutritius ſubdulcis, qui primo vere, ex vulnerato betulæ cortice prolicitur & colligitur; quandoquidem, ſi evaporationis moderatæ beneficio condenſatur, inſtar mellis concreſcit & itidem facultate laxante inſtructus eſt.

10. Quare nullum utique dubium eſt, quin mannæ natales eidem origini, ſucco nempe arborum nutritio debeantur: ita ut fraxini potiſſimum & orni ſuccus, in Calabria, Apulia & Sicilia, calidiſſimis locis, acuto ſolis æſtu ad maturitatem ſubdulcem perductus, rore nocturno in æſtuoſis ejusmodi plagis frequentiſſimo, & interiora arborum facile pertranſeunte, eliquetur, in foliorum ſtamina protruſus erumpat, aut facta inciſione ex trunco effluat, ſolisque igne tandem ſpiſſeſcat & coaleſcat. Confirmatur id maxime teſtimonio & propria obſervatione Io. Raii, quam *Sam.* Dale *in pharmacop. p. II. pag.* 449. nec non Charras *in pharmacop. Reg. pag.* 300. *ſeq.* allegant. Is enim quum in Italia peregrinationis cauſa commoraretur, curioſius in mannæ geneſin inquiſivit, & compertum habuit, quod eadem in arboribus fraxini de induſtria tectis, ut rori omnis aditus intercluderetur, reperta fuerit. Et idem auctor aliorum fide confirmat, quosdam ramos arborum linteo involuiſſe, aut plane præciſos in cellis per noctem recondidiſſe, & nihilo minus mannam in iisdem concretam collegiſſe.

11. Eſt itaque manna ſuccus nutritius, qui ex arborum foliis, vel cortice, aut ſponte exſtillat, aut prolicitur. Contingit autem hoc in plurimis regionibus, unde varia etiam mannæ proſtant genera. Scilicet, datur manna liquida, Hippocrati ex quorundam ſententia mel cedrinum vocata, cujus uber admodum proventus eſt circa montem *Sinai*, teſte Linschoto. Aliud mannæ genus largitur *Perſia*, ex ſpinoſo frutice, quem Arabes Algul & Alhagi vocant, ſemen coriandri figura & magnitudine granorum referens, auctore Rauwolffio *in itinerario.* Nota porro eſt mannæ ſpecies, quæ ex *Syria* adfertur, veteribus maxime cognita, & ab ipſis in maſtichinam, optimam, & bombycinam, ignobiliorem, diſtincta, de qua Matthiolus *Comment. in Lib. I. Dioſcorid. pag.* 94. pluribus agit. Denique etiam ex *Armenia* adportatur manna, quæ id peculiare obtinet, quod fruſtis majoribus pugni magnitudine conſtet fuſcique coloris ſit. Omnium vero copioſiſſime manna in *Sicilia, Apulia* & *Calabria* ſtillat, unde etiam ad noſtras oras defertur, & à patria dicitur *Calabrina.* Quare quum *Calabrina* hæc manna recepti tantum in noſtris officinis pharmaceuticis ſit uſus, miſſis reliquis ſpeciebus, huic potiſſimum exponendæ immorabimur.

12. Ut autem hoc noſtrum propoſitum eo felicius exſequamur, ipſum mannam Calabrinam eliciendi & colligendi modum tradere juvabit. Quem quum omnium optime ex Io. Raio, aliorumque teſtimonio confirmatum conſignarit Charras *in pharmac. reg. pag.* 300. *ſeqq.* licebit ex hoc auctore depromere, quæ ſcopo noſtro maxime erunt accommoda. Is autem perhibet: quod manna ſit ſuccus, manans quum ſol cancri ſignum ingreditur è fraxino vulgari, aut ex ſylveſtri, quem ornum vocant. Hunc ſuccum ſingulis annis colligi tempeſtate calida, non imbrifera, circa vel paulo ante caniculares dies & ſextiles pluvias, eo quod ſimul ac pluere incipiat, ſtillare ceſſet. Triplex vero eſſe hujus mannæ Calabrinæ genus, unum, quod Italis *manna di corpo* audit, eſſe elegantiſſimum & aut ſponte defluere ex trunco & ramis arboris craſſioribus, liquoris cryſtallini inſtar, & in grana candida vel majora vel minora concreſcere, quæ poſtridie, poſtquam ex arbore exſudarunt, ſumma cura colligantur, ne à pluviis aut nebulis iterum colliqueſcant. Aut corticem arboris exorto ſole cultellis tenuioribus dividi, & liquorem exeuntem illico colligi in vaſa, & chartæ inditum ſoli ad reſiccationem exponi. Secundam ſpeciem vernacula dici *Forcata,* h.e. coactam, & ex iisdem arboribus, quum prior ſponte ſtillare deſiit, menſe Auguſto elici, inciſione facta per corticem ad lignum usque, ex hac à meridie ad decimam usque noctis mannam per rivulos quaſi copioſe manare, & poſtridie ſoli obverſam exſiccari; hanc tamen minus probari, ob flavedinem & quod turbida admodum ſit: Tertiam ſpeciem vocari, *manna di fronda,* & ſponte prodire ſudoris inſtar ex foliis arborum, quibus inſidentes erumpentes guttæ indurentur. Sed poſtremam hanc non tanta cura colligi, eo quod ægerrime divellatur à foliis.

13. Eſt autem manna antiquiſſimum medicamentum, quod priſcis medicorum aliisque rerum naturalium ex veteribus peritis jamjam innotuit, utut Hippocrati non adeo cognitum fuiſſe videatur. Nam ſuperius jam meminimus, quod Plinius & Galenus de ejus origine quædam prodiderint: Matthiolus autem *l. c. p.* 95. memorat, quod dudum ante horum tempora ejus mentionem fecerit Theophrastus, Heſiodi auctoritate *Lib. III. cap.* 9. *de plantarum hiſtoria.* Sed quia nullus horum de mannæ uſu & purgante facultate mentionem injicit, eandem ipſis incognitam & ab Arabibus demum perſpectam fuiſſe veriſimillimum eſt. Arabes enim medici ut Avicenna, Mesues, Serapion, Averroes, quum affluens apud illos eſſet mannæ proventus, non ſolum paſſim ejus ſub nomine *Tereniabin ſiracoſt & mellis de Cuſuram* mentionem injiciunt, ſed ſimul etiam varios illius uſus & miras virtutes primi expoſuerunt, aſſerentes, eandem temperamento ſymmetram & in activis primo ordine calidam, in paſſivis temperatam eſſe.

14. Horum veſtigiis poſtmodum inſtiterunt ii, qui in Italia artem exercuerunt, inprimis Brassavolus, Ruellius, Fernandus aliique, & frequentiſſime manna maximo cum emolumento uſi ſunt in gente, quæ ob exquiſitam generis nervoſi teneritudinem & ſenſibilitatem, acriora & validiora pharmaca ferre non poterat. Serius autem in Germania eique conterminis temperatis regionibus præſtantiſſimi hujus remedii uſus exſplenduit, quandoquidem medici robuſtis, firmis & minus mobilibus Germanorum corporibus, lene ejusmodi medicamentum minus accommodum & ſine effectu fore opinabantur. Sed hunc errorem falſamque perſuaſionem ipſa poſtmodum experientia irrefragabili teſtimonio confutavit.

15. Ex-

15. Expoſitis ſic quæ de mannæ origine & geneſi, nec non antiquiſſimo ejusdem uſu præmonenda erant: progredimur nunc ad exactiorem ejus contemplationem, examinaturi, quibus elementis agat & quem potiſſimum edat effectum. Quod ſi igitur principia, quibus manna componitur, curioſius rimamur, animadvertimus, quod in eadem ſubtilis quædam & volatilis acrimonia delitescat, quæ promte difflatur atque exhalat, quo fit, ut non ſolum vetuſtate inertiam contrahat, & diuturna, aut vehementiori coctione, plurimum efficaciæ ſuæ perdat, ſed etiam ut nauſeoſus ſubacris ſapor guſtu ſeſe in ſenſus ingerat. Quapropter, quemadmodum in genere pro comperto eſt, crebriores alvi dejectiones fieri à motu periſtaltico inteſtinorum auctiori & celeriori, hunc vero ſuſcitari maxime ab iis, quæ ſubtiliſſima quadam & penetranti acrimonia, tenuiſſimas tunicarum inteſtinalium fibrillas nerveas, quibus ſeſe intime inſinuant, attentant & ſtimulando ac vellicando, eas ad contractiones ſyſtalticas celeriores & magis repetitas animant; ita facile patet, idem acre ſubtile, volatile ſalino-ſulphureum in manna contentum elementum, eandem pari virtute inſtruere, alvum nempe ſtimulante ac movente.

16. Quia vero hæc, qua purgantia operantur acrimonia, varii generis eſt, non modo ratione ipſius ſuæ magis cauſticæ, fixæ, vel volatilis indolis, ſed etiam, prout magis vel minus cum particulis ſulphureis, vel etiam mucilaginoſis, terreis aut amaris unita eſt atque permixta: diverſi etiam eorum tam in evacuando, quam alterando contingunt effectus, ita ut unum præ alio tutioris ac præſtantioris ſit efficaciæ. Jam ſi conſideremus ſubſtantiam illam mucilaginoſam, temperatam, dulcem, terreo-oleoſam, cujus commodiſſimo hoſpitio acre illud & ſtimulans in manna elementum excipitur: in proclivi eſt judicare, eandem potiſſimam, blandam nempe & clementem, nobiliſſimæ ſuæ facultatis partem ab illa trahere. Nam in propatulo eſt, omnia mucilaginoſa & terrea egregie humectare, emollire, partes duras delinire, ſalinas, acidas, bilioſas, nec non alias acres volatiles particulas contextu ſuo & involucro mucilaginoſo temperare & obducere, & ſic ſubmovendo quæ excretionem retardare poſſent, eandem facilitare ac ſecundare: ut adeo nullum plane dubium ſit, quin dulcis hæc & mucilaginoſa mannæ ſubſtantia, cicurando acrem noxiorum humorum indolem, ipſisque viam ad commodum exitum pandendo, egregie ipſi evacuatorio effectui velificetur.

17. Quod autem ſucci mucilaginoſi & ſubdulces vegetabilium inſigni facultate temperante, emolliente & laxante polleant, non ſolum ex iis patefcit, quæ ſuperius de ſucco tenuiorum & recentium pullulantis frumenti foliolorum expreſſo, nec non ex betula ſtillante memoravimus, ſed etiam aliorum ſuccorum, maxime cum ſaccharo ſubactorum exemplo, luculenter adſtruitur & confirmatur. Præclaro hujus rei argumento ſunt ſuccus piſorum, cicerum rubrorum, pomorum dulcium, recentium & putridorum, ſyrupus de pomis putridis, ſuccus prunorum, malorum Armeniacorum, florum perſicorum, acaciæ, roſarum, & ex iis parati ſyrupi, rob paſſularum majorum & minorum, ſambuci, ſuccus liquiritiæ, polypodii, de ſpina infectoria, nec non ipſum mel, pulpa caſſiæ, myrobolani, pruna Damaſcena aliaque ex vegetabilium familia deprompta, & ſucco dulci turgentia.

18. Quum itaque mannæ ea ſit indoles & tam præſtans facultas, ut non ſolum alvum officii ſui admoneat, ſed etiam corrigente & temperante facultate polleat: recte utique hæc ipſa tanquam clementiſſimum purgans, tutiſſimum & naturæ amicum, ſummo in pretio habenda eſt. Nam licet, aucta inprimis doſi, primas vias ab omnibus ſordibus efficaciſſime repurget, & ad tres vel plures uncias aſſumta, in quibusdam vel viginti ſedes moveat: nihilo minus tamen tam mira tamque ſalubris ejus eſt virtus, ut ſine dolorum tormentis, virium proſtratione, ſanguinis ebullitione, ſitis & pulſus augmento, aut præternaturali calore, effectum ſuum promte exſequatur. Quare in genere de nobiliſſimi hujus medicamenti uſu id pro certo affirmari poteſt, quod latiſſime pateat, & longe præſtantior, multoque pluribus accommodatus ſit, quam ullius alius lenientis vel purgantis medicaminis: ita, ut peculiaribus quibusdam virtutibus ſplendeat, quarum alia alvum vacuantia medicamenta plane ſunt experta.

19. Ea vero hujus remedii eſt facultas; ut omnis generis humores, tam ſeroſos quam bilioſos & acidos, promtiſſime è corpore educat: quandoquidem bilioſorum acredinem ſimul contemperat & involvit, acidorum vero occurſu, prout reliquis purgantibus ſolemne eſt, neque ligatur, neque infringitur, ſed ipſos potius cicurando, ut per ani ſeceſſum exturbentur, efficit. Porro, ejus uſus maxime accommodus eſt omnibus iis, qui ob virium debilitatem & exquiſitam generis nervoſi ſenſibilitatem, acriora ferre non poſſunt, & tamen à ſaburra prima in regione contenta liberandi ſunt: cujuscunque ætatis, ſexus, temperamenti & nationis ſint. Quare ſcite non minus quam ex vero præſtantiſſimas mannæ virtutes compendio complexus eſt ZACUTUS LUSITANUS *Medic. princ. hiſt. Lib. VI. hiſt. 8. pag.* 951. dum inquit: *Manna in omni temperamento exhiberi poteſt; corpus enim impurum ab excrementis purificat univerſum, præcipue à bile, detergit pectus, lenit, & viſcidos ex thorace humores, unaque tenues, citra capitis aut ſpiritualium partium noxam, expellit, viſcera firmat, roborat ventriculum, ſanguinem puriorem reddit, exhilarat cor, auget ſpiritus, ſitim ſedat, appetitum excitat; demum nulla eſt corporis pars, quæ ex ejus uſu mirabile levamen utilitatemque maximam non ſuſcipiat.*

20. Inprimis autem per experientiam compertum eſt, quod manna admodum proficua ſit infantibus. Sæpiſſime enim contingit, ut lac in ventriculo ſtagnans coaguletur, & confermentatione cum bile facta, enormem acredinem, quin plane corroſivitatem induat, & ad ſenſibiles inteſtinorum nerveas tunicas delatum, ſæva ventris tormina, cum inquietudine, convulſionibus & lethalibus ſæpe epilepſiis concitet. Hinc ut exſuperans & rodens acrimonia contemperetur, & corruptus humor educatur, primaria utique medentis erit intentio. Hanc autem ut ex voto impetret, neutiquam acriora purgantia & evacuantia accommoda ſunt præſidia; quippe quæ, efficaciter quidem purgant, ſed ob ſummam nervearum ventriculi & inteſtinorum teneritudinem, univerſum genus nervoſum graviſſime lædunt & majora longe mala inducunt, tantum abeſt ut proſint. Quin potius palmam ejusmodi in caſu omnibus præripit manna, quæ ob clementem indolem nulla plane violentia infeſta eſt, ſed inerti reddita acrium humorum ſaburra, eandem ſummo cum emolumento promte ejicit. Et hoc nomine inprimis ſyrupus de manna, uſus eſt longe præſtantiſſimi, quem proinde vel ſolum, vel cum rhabarbaro nuptum, vel etiam ſub forma mixturarum & potionum propinare expedit, quæ pro diverſorum aliorum additione, varie etiam concinnari poſſunt. Inprimis autem crebriori experientia edocti ſequentem commendamus egregiæ utilitatis mixturam: Recipe aquæ florum acaciæ, ceraſorum nigrorum, florum tiliæ, ſingulorum unciam unam, lapidum cancrorum drachmam unam, extracti rhabarbari grana XII. ſyrupi de manna unciam dimidiam, ſpiritus ſalis ammoniaci aniſ. guttas X. M. D. S. Mixtur *zu* 1. *bis* 2. *Löffel.*

21. Eadem prorſus ratio ſubeſt, quare uſus mannæ ſenibus quam maxime eſt proficuus. Quum enim in ſenili ætate ipſius CELSI effato omnia aſſumta acceſſunt,

& ingens humorum impuritas ob ſecretionum defectum contrahatur, maxime quidem ex uſu eſt, primam regionem ſubinde à ſordibus deplere. Sed ſi quis validioribus & vehementioribus earum per alvum expulſionem moliretur, graviſſimo certe damno & irreparabili noxa afficeret eos : quandoquidem purgantium ea propria & pernicialis eſt facultas, ut vires mirum dejiciant, ut adeo hæc iis, qui lenio fracti, genus nervoſum debile obtinent, propinare piaculum certe foret. Contra vero blanda eſt mannæ indoles & ad acidam ſentinam educendam quam maxime apta, eamque ob cauſam, ad alvum in ſenibus laxandam, eadem nihil aptius eſt, nihil præſtantius.

22. Præterea iis, qui leniſſimis tantum evacuantibus tractandi, annumerandæ etiam ſunt gravidæ. Nam prægnantibus quam maxime familiare eſt, ut ex plethora incidant in cacochymiam: ideoque omnis certe cura adhibenda eſt, quo hæc ſuccorum impuritas decenti auxilio à corpore arceatur ; quod eductione impurorum è primis viis humorum potiſſimum perficitur. Aſt huic ſcopo obtinendo neutiquam conveniunt fortia purgantia ; quæ validiori ſpaſmo inteſtinorum membranas & nervoſas corporis partes contorquendo, uterum ad elidendum fœtum ſollicitant, vel etiam tonum ventriculi deſtruunt : ſed potius ea, quæ clementer evacuant, inter quæ præter pilulas balſamicas, rhabarbarina & paſſulata, inprimis etiam connumeranda eſt manna, præſertim ſi addantur ea, quæ ventriculum & univerſum genus nervoſum roborandi facultate pollent. Id quod luculenter etiam teſtatur Zacutus Lusitanus *hiſtor. medic. princip. lib. II. pag.* 951. *Manna*, inquiens, *tuto exhiberi poteſt fœminis uterum geſtantibus, quum & commoditas vocat & neceſſitas urget.*

23. Ulterius, ſi ſpecialius paulo diſpiciamus, quibus potiſſimum morbis mannæ uſus dicatus ſit : ex facili eſt judicare, eandem utiliſſimam locare operam, tam in morbis, qui acidorum & bilioſorum ſuccorum colluvie & magna humorum acredine foventur & ſtipantur, quam etiam ubi partes nervoſæ ſpaſmo ſtringuntur & inordinatis commotionibus exagitantur. Quare quum in tuſſi, coryza, affectibus rheumaticis, podagricis, arthriticis, ſcorbuticis inſignis humorum ſubſit acrimonia & impuritas, præſtabile utique manna in iis eſt remedium, eo quod illius uſu humores prima in regione obhæreſcentes acres attemperantur & una cum ſeri copia educuntur, ne novam dolorum & paſſionum ſcenam inſtruere poſſint. Inprimis vero ſpectatiſſima mannæ virtus eſt in tuſſi ferina diuturna ſtomachali : ita ut vix, ac ne vix quidem, ſine hujus medicaminis uſu, ſopiri & abigi poſſit; unde etiam Alpinus *de medic. method. lib. IX. cap.* 12. *p.* 344. auctor eſt, ut alvus in tuſſi laxetur per mannam. Hæc enim non ſolum mucilaginoſa ſua inſita dulcedine id, quod acre eſt ac intus ſtimulat involvit & infringit, ſed partes etiam tuſſi attritas, hiſpidas & aridas factas, delinit ac mulcet, & præterea viſcidam illam & acrem ſaburram per alvum, aut quandoque etiam per vomitum, utiliter exturbat.

24. Præterea, ad arcendos, mitigandos, vel præſcindendos catarrhales & tuſſiculoſos affectus, nec non dolores artuum, nihil æque conducit, ac ſi inter initia inſultus horum morborum, manna cum lacte, juſculo avenaceo, vel infuſo Thée aſſumatur, & poſtea lac aut aſininum, aut caprillum, cum, vel etiam ſine aqua Selterana, maturinis horis per aliquot dies bibatur: quo omnis intus deliteſcens acrimonia ſubigatur & ſenſim evertatur.

25. Porro etiam manna exoptatiſſimam ſpondet medelam in omnis generis febribus. Nimirum quum fomes & minera intermittentium plerumque in prima regione & præſertim duodeno latitet, collecta ibi acidorum, bilioſorum & male concoctorum humorum ſaburra, nihil certe magis ex uſu eſt, quam ut hæc ipſa promptiſſime excutiatur & corpus ab eadem liberetur : id quod commode & efficaciter mannæ ope perfici poteſt. Ut vero eo certior & morbo exquiſite reſpondens ſuccedat operatio, eadem ſapienti conſilio, cum amaris, decocto abſynthii, centaurii minoris, nec non ſalibus deterſivis, aut ſi neceſſitatis eſt, ſtimulo emetico armatur & die intercalari propinatur, quo ſic omne id, quod febrilibus motibus concitandis favet, ſubmoveatur. Pariter, ſi in febribus causis, biliosis, tertiana bilioſa & duplici, repurgandæ ſunt primæ viæ: aptiſſimum & medentis ſcopo apprime inſerviens laxans ſubminiſtrat manna ; quandoquidem etiam in his bilis delinquit indoles & nonnunquam ſponte eximia cum utilitate alvi ſuboritur fluxus morbumque ſolvit. Commodiſſima autem mannam in ejusmodi bilioſis febribus exhibendi ratio eſt, ut mannæ tamarindi jungantur & ex his julepus laxans concinnetur.

26. Maxime omnium vero præſtantiſſima mannæ facultas elucet in affectibus ſpaſticis hypochondriacis & melancholicis: in quibus alvus non tantum ex defectu humidi & copia acidorum ſuccorum prima in regione occluditur, verum etiam ob ſpaſticas tunicarum inteſtinalium ſtricturas obſeratur, ut obſtructio ad aliquot dies etiam duret. Jam vero certa & conſtanti experientia edocemur, peſſimum in hiſce affectibus contumacis morbi ſignum præbere, ſi alvus continuo clauſa eſt, & niſi clyſtere aut laxante admonita, ad officium redit. Accedit, quod ſi per ſpaſmos his morbis ſolennes, tantopere læſus eſt periſtalticus inteſtinorum motus, nec chyloſa ingeſtorum maſſa tenuia inteſtina permeare, neque fæces per craſſorum cavum tranſire, neque flatus perrumpere poſſint, ſed ſordes ſubſiſtant, mora deteriores fiant & acriores, flatus maxime ad ſuperiora reprimantur & ventriculum inflent, ut per conſenſum, ob male affectum nimia hac diſtenſione octavum nervorum par, nervoſæ univerſi corporis partes, maxime capitis & pectoris, ſimul gravius affligantur omniaque in deterius ruant.

27. Quæ cum ita ſint, primarium utique & præcipuum curationis momentum in eo verſatur, ut motus in inteſtinorum volumine vigens periſtalticus corruptus in integrum reſtituatur & alvus iterum expediatur, quo ſordibus & flatibus liber pateat exitus. Sed hoc maxime artis & prudentiæ eſt, & dici vix poteſt, quam graves errores in eo à vulgo medicorum committantur. Purgantia enim & acrius ſtimulantia ſtricturam adaugent, motum inteſtinorum magis pervertunt viresque debilitant, eamque ob cauſam nociva potius ſummopere ſunt quam proficua. Aloetica temperatioris quidem ſunt indolis, ſed ſanguinem exagitando conatus ad hæmorrhoides gignunt, & denegato cruori exitu, doloribus ſuſcitandis & ſymptomatum augmento favent. Senna & ex ea depromta medicamina, licet neque acriora ſint, neque ſanguinis ebullitionem inducant, nihilo minus tamen flatus ingenerant, ideoque ſi unquam, certe in flatulento hoc malo obſunt. Quum vero manna clementiſſimum & ſecuriſſimum ſit laxans, merito hæc laus ei tribuenda, quod in paſſione hypochondriaca aptiſſimum ad alvum movendam ſit præſidium. Hæc enim rigido ſpaſmo conſtrictas inteſtinorum fibrillas mulcet, lenit & laxat, humorum acrem indolem, ne nova vellicatione ſtricturas inferant, corrigit, & tandem ſine roboris inteſtinorum diminutione purgamenta educit. Tenendum tamen eſt, quod amicum admodum & fructuoſum ejus in ejusmodi affectibus ſit cum ſalibus mediis nec non rhabarbaro connubium, quippe horum acceſſu, non ſolum efficacia mirifice intenditur, ſed flatuum etiam proventus impeditur.

28. Quem-

28. Quemadmodum itaque ſumma mannæ in malo ſpaſtico flatulento ſic dicto hypochondriaco eſt utilitas: ita non minori præſtantia ſplendet in aliis morbis, qui ſpaſmis in abdominis cavitate contentas partes exercent. Nobili inprimis hujus rei exemplo eſt, colica ſic dicta ſpaſmodica, quæ ſævis dolorum tormentis ægros excruciat & plerumque pertinaci alvi adſtrictione ſtipatur. Nam licet ſolenne ſit ad mitigandam dolorum acrimoniam clyſteres infundere alvumque fatigare: ſæpiſſime tamen tanta eſt morbi vehementia, ut applicatis iisdem, nihil plane levaminis accedat. Quare ipſius rationis dictamine & experientiæ calculo conſtat: optimum præſidium collocari in iis, quæ univerſum inteſtinorum volumen intus obliniunt, quo criſpatura remittat, ſimulque acrium humorum illuviem, novam ſemper dolorum ſcenam adornantem, ad inferiora ducunt atque exturbant. Proinde quum manna, ob inſitam præſtabilem ſuam facultatem, utrique indicationi opportune ſatisfaciat, luculenter admodum patet, illius uſum in colicis doloribus ſummopere eſſe proficuum, inprimis ſi ex conſilio & obſervatione *Laz.* RIVERII *prax. Tom. I. lib. V. cap.* I. cum oleo amygdalarum dulcium & juſculo gallinæ pinguis exhibeatur.

29. Succedunt vitia, quæ renes, veſicam & vias urinarias affligunt, & ſævis dolorum facibus infeſta ſunt, quarum in numerum referenda potiſſimum cum calculo iſchuria & urinæ ardor. De his pervulgata eſt practicorum ſententia, quod medicaminum, quæ per inferiora evacuant, uſum expoſcant, quo per alvum, quæ ſolenniter conſtipata eſt, recrementitiæ morbum foventes & exacerbantes ſordes removeantur. Bene autem monet FUCHSIUS *de medend. morb. lib. I. cap.* 38. quod à validiorum uſu meatus urinarii angantur & comprimantur: ideoque iis maxime erit utendum, quæ blande id, quod in vitio eſt, evocant, & ſine nervoſarum partium jamjam afflictarum exagitatione, operationem ſuam exſequuntur. Quare quum ex hactenus dictis clariſſime conſtet, mannam leniſſimum & tutiſſimum eſſe laxans, prona admodum conſequentia elicitur, eandem in hiſce etiam affectibus egregie opitulari & alvo aperiendæ velificari.

30. Neque tamen evacuandi tantum fine manna in veſicæ & viarum urinariarum morbis commendabilis eſt, ſed ſuccedit alia eaque longe præſtantiſſima ejus efficacia, qua dolorificam partium harum exquiſite ſentientium contorſionem & ſtricturam ſopit & componit, id quod inprimis ex voto ſuccedit, ſi cum oleo amygdalarum dulcium remiſceatur & ſic ad uſum transferatur. Nam licet hoc remedium non immediate affectas partes attingat, ſed proxime inteſtinorum cavo virtutem ſuam impertiat: nihilo minus tamen, ob miram partium abdominis & maxime quidem craſſiorum inteſtinorum cum viis urinariis conſenſionem & vicinitatem, medicamentoſa facultas ex una in aliam tranſit. Hinc ſi fibræ inteſtinorum mirifice contortæ atque criſpatæ, aſſumto mannato hoc remedio leniuntur & laxantur, in ureteres quoque, veſicam & urethram ſaluberrimus hic effectus propagatur, & ſpaſmo delinito & conquieſcente, dolor exſpirat & nonnunquam calculus ſæviſſimus hoſtis, reſeratis viarum repagulis, eliditur. Commemorabile inprimis hanc in rem eſt SYDENHAMI exemplum, cujus ipſe mentionem facit *Opuſc. p. m.* 702. memorans, quod mannæ cum ſero lactis uſu aliquandiu continuato, non ſolum ab atroci circa renes dolore, ſed etiam mictu ſanguineo liberatus ſit: ita ut poſt ſingulas catharſeos vices melius habuerit. Haud vero inconſultum erit, ſi hic loci ipſius præſcribendi methodi mentionem injicimus, ordientes à potione in nephritide & calculo Celeberrimo huic medico uſitatiſſima: Rec. Mann. el. uncias duas, Cremor. tartari drachmam dimidiam, decoct. nephrit. Foreſti unc. IV. Hanc excipit altera potio in mictu cruento eidem commendatiſſima, quæ conſtat ex Mann. unciis duabus & dimidia in ſeri lactis libris duabus ſolutis, addita portione ſucci limonum vel citri.

31. Denique non prætereundum eſt, quod manna virtutem quodammodo obtineat diureticam, quam in dyſuria & urinæ ſuppreſſione conſpectius exſerit. Ut enim complura alia quæ crebrius obſervavimus mittamus, non poſſumus, quin luculentum hoc interferamus exemplum. Laborabat nimirum ante aliquot annos ſeptuagenarius quidam per ſeptem dies urinæ ſuppreſſione, poſt mictionem cruentam infeſtante, cum exquiſitiſſimo circa regionem pubis dolore & plenaria alvi conſtipatione. Placebat catheteris immiſſione fluxum provitare, ſed fruſtra, quum ne gutta quidem prodiret. Exhibebatur tandem decoctum noſtræ ordinationis mannatum, cujus uſum tam auſpicatus ſubſequebatur effectus, ut non tantum alvus aliquoties ſumma cum euphoria ſolveretur, ſed urina etiam ad aliquot menſuras efflueret.

32. Quapropter, ſicuti hujus ſuppreſſionis cauſam in grumos ſanguinis, in ureterum obliquo ductu circa inſertionem obhæreſcentes rejicimus: ita nullum etiam eſt dubium, quin, ſi renibus à flatibus compreſſis, aut ductibus urinoſis tartareo mucilaginoſo ſabulo oppletis, urinæ exitus intercludatur, præſtantiſſimum manna pariter ſpondeat præſidium, promovendo una cum alvinis dejectionibus ſeri urinoſi effluxum. Nam veriſimillimum eſt, quod ſubtile illud acido-ſulphureum volatile mannæ elementum, inteſtinorum nerveas tunicas exſtimulans, pari ratione urinoſos renum tubulos ſtimulo quodam exagitet & ad urinoſi laticis ſecretionem ac expulſionem ſollicitet: adeoque ſimili fere efficacia pollere videatur, ac inſpiſſatus betulæ ſuccus, qui ad drachmas aliquot aſſumtus, liberaliter urinam provocat.

33. Plures quidem adhuc ſupereſſent morbi enumerandi, ad quorum perſanationem manna eximiam confert opem: ſed ſuffecerit inpræſentiarum eos adduxiſſe, in quibus conſpectius ſeſe exſerit nobiliſſimi hujus medicaminis virtus. Ex his enim facili negotio de utilitate mannæ in aliis morbis, præſertim qui à ſpaſticis internarum partium ſtricturis, ut fere omnes deliriorum, dolorum & convulſionum ſpecies, proficiſcuntur, judicium poterit deſumi: ſiquidem jam ex ſupra dictis conſtat, ampliſſimum ejus eſſe uſum & nunquam intermittendum, ſi corpus à ſordibus quibusvis repurgandum, nec tamen validioribus attentandum.

34. Proinde miſſis his, paucis addemus, quæ de eximio & ſingulari plane uſu mannæ, in cura, quæ medicatarum aquarum beneficio in ſanitatis tutelam adornari ſolet, ſilentio non ſunt prætermittenda. Perquam nimirum notum eſt ac cognitum, quod ante uſum mineralium, tam frigidarum acidularum, quam thermalium aquarum, corpus per blandum evacuans præparandum ſit, quo expurgata ſordium ſentina, hæ ſoteriæ aquæ inoffenſo curſu primam regionem perluere & tranſire poſſint. Sed cavendum maximopere eſt, ne pharmaca, quæ acre quoddam purgans recipiunt, hunc in finem adhibeantur, eo quod motum periſtalticum lædendo & tonum inteſtinorum dejiciendo, officiunt potius transmittendis libere per tubuloſam & villoſam inteſtinorum ſubſtantiam aquis, tantum abeſt ut proſint. Pariter deducta ad finem cura, opus eſt, ut reliquiæ aquarum è viſceribus evacuatione paulo validiore exturbentur, eamque ob cauſam ubivis fere medici, qui regimini ægrotantium ibi locorum præſunt, fortiora purgantia, nunquam non venenoſa & viribus inimica, ex ſcammonio, gummi guttæ, extracto colocynthidis, reſina gialappæ, &c. pilularum maxime forma præſcribere ſolent. Aſt, quam gravia inde ægrotantes patiantur damna, dici vix poteſt. Nonnulli enim, qui tenerioris ſunt naturæ &

ventriculum cum genere nervoſo ad ſpaſticas contractiones pronum obtinent, in anxietates cardialgicas, virium defectionem & ſæva incidunt ventris tormina. Alii vehementiſſime ad animi usque deliquium dejiciunt, viribus ex toto proſtratis, ut nonnunquam corpus multo magis cauſarium a ſoteriis fontibus referant, quam illuc attulerunt.

35. Indolens ſane ego, ex quo vigeſies ferme Carolinas frequentavi, crebrius obſervavi, à præpoſtero hoc purgantium uſu, penitus everſum fuiſſe ſalubrem aquarum mineralium effectum, & ſanitatem inſigniter labefactatam: ideoque ratione exacte putata primus conſilium inire cœpi, ut pharmacis naturæ magis amicis & blandis eundem obtinerem effectum, & reſtibilium in viſceribus aquarum colluviem, ſine detrimento eliminarem. Et quum mannam inprimis appoſitam huic ſcopo fore judicarem, eandem ad uncias tres vel quatuor, in appropriata aqua ſolutam, addendo nonnunquam cremoris tartari drachmas duas, propinavi, exoptato reſpondente ſucceſſu; quippe ſequutis ſæpe decem vel ultra ſedibus, ingentem aquarum copiam eductam eſſe ſumma cum euphoria, deprehendi. Quare non dubitavi eadem methodo tam ante, quam poſt ſalubrium aquarum uſum, uti, & rejectis penitus, inprimis à ſedecim annis, omnibus valentioribus draſticis, ſanitati eorum, qui curæ meæ ſeſe commiſerunt conſulere: ita, ut uno vere vel viginti mannæ libras conſumſerim. Neque defuerunt, qui ex ſagacioribus medicorum eandem medendi formam ſummo cum fructu poſtmodum inirent. Sed hæc de mannæ præſtantiſſima facultate & in diverſis caſibus utilitate.

36. Devolvimur jam ad ea, quæ de ipſa oblatione & mannam exhibendi ratione dicenda reſtant: ad quam primo omnium requiritur, ut juſtam ejus doſin determinemus. Sunt enim quidam, qui nobiliſſimum hoc laxans flatulentiæ accuſant & hanc ob cauſam ejus uſum rejicere conantur. At vero, re penitus inſpecta, ipſorum potius naturæ, omnia dulcia plane averſanti, vel minus congruæ præſcriptioni, quam medicaminis facultati hæc culpa tribuenda videatur. Nam ſolemne ipſis eſt mannam tantum ad unciam dimidiam vel unam exhibere: ideoque non mirum eſt, ſi mota quidem, ſed non emota materia, viſcidæ ſordes in flatus explicentur, præſertim in ejusmodi corporibus, quæ jam flatuum proventu torquentur, cujus generis potiſſimum ſunt, quæ malo hypochondriaco & hyſterico detinentur. Ut itaque noxa hæc prævertatur, tenendum eſt, quod manna infantibus à drachmis duabus ad unciam dimidiam, & in adultis à duabus ad tres usque & quatuor uncias, pro majori corporis firmitate offerenda ſit. Et hoc pondere propinata, non facile flatibus vel torminibus infeſta erit, ſed purgantem virtutem efficaciter edet, quin imo quandoque obruto ſaburra ventriculo, leniſſimum eliciet vomitum.

37. Ipſum exhibendi modum quod attinet: is non minus ita erit inſtituendus & imperandus, prout is, quem artifex concepit effectus deſiderat. Nimirum, quemadmodum in genere in propatulo eſt, quod omnia evacuantia longe citius, expeditius & felicius operationem ſuam exſequantur, ſi prius ſoluta aſſumantur: ita idem etiam de manna ejusque uſu tenendum, quod nimirum utiliſſime diſſoluta exhibeatur. Sunt autem varii liquores qui mannæ ſolutioni inſerviunt. Ægyptiis, teſte Alpino *lib. III. de med. method. cap.* 9. familiare erat eandem in aqua Nili clarefacta, aut ex jure pulli propinare: ideoque ſimplici admodum ratione manna noſtris etiam temporibus in lacte, ſero lactis, aut juſculo avenaceo poterit diſſolvi, vel etiam decocto coffée & ſuccolade, nec non infuſis theiformibus ſacchari loco injici & ſic deglutiri. Si vero pharmacum ex eadem artificioſe conficiendum, plerumque quidem adhibentur aquæ ex floribus & herbis deſtillatæ, e. g. fl. acac. ſambuc. ulmar. ceraſ. nigr. veronic. ſed quia non omnes æque ſuaveolentes ejusmodi aquas ferre poſſunt, commodiſſimum vehiculum præbent aqua pura fontana, & pluvialis deſtillata, nec non acidularum temperatarum, ut Spadanarum, Wildungenſium, Antonianarum portio, aut ſi placuerit, ipſe ros majalis. Inprimis ſolenne eſt nobis, potiones laxantes ex manna præſcribere & ejusmodi præparationem imperare, ut eadem leni coctione in aqua appropriata diſſolvatur, recipiendo ad mannæ unciam aquæ unciam & dimidiam. Monendum tamen eſt, quod coctio ad liquandam mannam leniſſime inſtituenda ſit, ne videlicet vehementiori aut diuturniori coctura ſubtile & volatile illius ſtimulans elementum in auras dejiciatur.

38. Ut vero paratum ejusmodi mannatum decoctum eo magis voto reſpondeat, ipſique palato acceptum reddatur: apprime ex uſu eſt, quædam addere, quæ huic ſcopo velificantur. Inprimis utiliſſimum eſt, ſalia adjicere, inter quæ nominaſſe ſufficiet cremorem tartari, arcanum duplicat. terr. fol. tartar. ſal Ebsham. Sedlicenſe, quippe quæ, dum viſcidas potiſſimum ſordes incidunt, reſolvunt & abſtergunt, ac præterea ſtimulo quoque imbuta ſunt, ipſam purgantem mannæ efficaciam mirifice fecundant & intendunt. Poterit autem ejusmodi potioni drachma una vel altera ſalis commiſceri, & ſi hoc paullo difficilioris ſolutionis ſit, antequam mannæ coctio inſtituatur, ſeorſim liquari. Deinceps, ut palati gratiam captemus, ſimulque roborationi tantiſper proſpiciamus, coctione peracta, colaturæ inſtillare expedit guttas XX. eſſent. cortic. aurant. aut guttas duas vel tres olei fragrantis, vel aromatici deſtillati, cujus generis eſt oleum de cedro. Et hoc modo parata potio medicata, ita poſtmodum erit aſſumenda, ut non ſimul & ſemel ingeratur, ſed partitis vicibus bibatur, ſuperbibendo ſub ipſa aſſumtione aliquot decocti avenacei hauſtus.

39. Porro etiam mannæ pro varia medentis intentione, morbi & ægrotantis conditione, plura adhuc alia admiſceri, & ex ipſa alia remediorum genera concinnari poſſunt. Nam præter ea, quæ in antecedentibus paſſim in enumeratione morborum, qui mannæ uſum utiliter admittunt, inſeruimus, non omittendum eſſe putamus, quod manna in febribus ardentibus nec non biliofis, cum ſyrupo acetoſitatis citri vel rob tamarindorum & decocto hordei, ptiſana aut ſero lactis caprilli commode offeratur. Deinde, ad enecandam & exturbandam verminoſam progeniem, fructuoſum mannæ connubium cum mercurio dulci & extracto rhabarbari inſtituitur. Porro in aſthmate ſuffocativo, tuſſi ferina & convulſiva infantum, commode cum ſpermate ceti, oleo amygdal. dulc. & pauxillo croci in juſculo avenaceo propinatur. Denique, ſi indicatio urget, ut ſordes acres, bilioſæ viſcidæ tam per inferiora, quam ſuperiora evocentur, decocto ex duabus mannæ unciis adjicienda ſunt aliquot tartari emetici prius ſoluti grana, & pharmacum interpolatis vicibus aſſumendum, ita ut aliquoties ſub aſſumtione liberalis decocti avenacei dilutioris hauſtus potetur. Hac enim ratione primo vomitus exoritur, & paullo poſt dejectiones numeroſæ ſubſequuntur. Eſt vero hæc medendi forma potiſſimum commendabilis in principio febrium, tam intermittentium, quam acutarum, quando haud fallax ſaburræ copioſæ prima in regione latitantis ſuſpicio adeſt. Novimus etiam, ejusmodi emetico-laxans medicamentum ſingulari & præſtantiſſimo cum fructu in febribus exanthematicis petechialibus, purpura, variolis, morbillis, caſtrenſibus præcipue, & morbo Hungarico ſtatim inter initia fuiſſe oblatum.

40. Dum inter alia hactenus recenſita morborum genera, in quibus mannata profuiſſe diximus, in variolarum quoque initiis & eruptione excellentem eorum uſum deprædicavimus, expedit omnino inquirere, num ſub ipſarum etiam maturatione illis uti æque

æque conducat. Quis non novit, quanta in variolis, præſertim confluentibus reformidanda ſint medenti pericula, quantaque ad ea avertenda opus ſit prudentia & circumſpectione. Sicut enim utplurimum in variolis, ita maxime in confluentibus fieri ſolet, ut circa nonum potiſſimum diem ob novum quaſi febris inſultum auctioremque inflammationem & doloris vehementiam omnia intendantur ſymptomata & in pejus plane ruat miſera afflictorum conditio. Oriuntur tum ſummæ circa præcordia anxietates, moventur anhelitus, augetur corporis inquietudo, pertinaciori ſubſiſtente alvi obſtipatione. Quæ vero ſingula, quemadmodum aliunde non proveniunt, niſi à materia vellicante, acri, cauſtica in ſanguine aut retenta, aut eo, quo prodierat, redeunte, ubi exitu per cutem præcluſa denuo exagitatur tantasque in univerſo corpore creat moleſtias: ita judicatu erit facillimum, in debita & convenienti ejusdem excretione omnem ægrotantis contineri ſpem atque ſalutem.

41 Conveniret tum quidem omnino naturæ ductum ſequi materiamque ad peripheriam corporis propellere, utpote quæ methodus & tutiſſima & ſola tantummodo ſufficiens habita ab omnibus fere hucusque fuit. At vero, ſat graves quoque ſunt rationes, quæ ejus applicationem interdum prohibent. Quum enim ſæpe ſæpius eveniat, ut materia variolarum nocentiſſima ad interiora & præſertim ad nervoſam inteſtinorum compagem delata ab alvi obſtructione mirum ſuſtentetur, ſuſtentata majoris ſæpenumero inflammationis cauſa exiſtat; facile perſpicitur, omnia bezoardica, alexipharmaca aliaque expulſionem ad cutis corticem promoventia remedia tunc temporis minus præſtare, ut potius majorem noxam inferant. Et temerarii ſane auſus exiſtimandum puto, materiam in inteſtinis altius radicatam ad cutem revocare velle. Longe tutior commodiorque via eſt, conſtipationem ſolvere additoque ventri leniori ſtimulo per anum feces putridas & impuras ſordes educere.

42. Cui ſcopo, niſi ſufficiant ex appropriatis confecta ſpeciebus enemata, quum nihil ſit ipſa manna accommodatius, nihil ob benignam operationem præſtantius, non poſſum non eandem præ cæteris hoc loco commendare quam maxime. Id quod non mea ipſius ſolum experientia edoctus ſcribo, ſed teſtes etiam hac in re habeo locupletiſſimos, quos inter nominare præ ceteris lubet experientiſſimos Angliæ Medicos, SYDENHAMIUM & FREINDIUM, qui ambo lenientia cathartica tali in caſu eximie collaudant & mannata tantum non omnibus hoc fine longe præferunt. Inprimis autem *Cel.* FREINDIUS in libro quem inſcripſit: Commentarii novem de febribus, uſum purgantium & præcipue mannæ in febre putrida variolis confluentibus ſuperveniente admodum extollit variisque tum ſuis tum aliorum obſervationibus & morborum hiſtoriis de felici mannæ effectu teſtantibus luculenter confirmat.

43. Sed ut redeamus, quo digreſſi ſumus, ſubjungimus nonnulla ex manna conficienda eaque ſaluberrima remediorum genera. Primum eſto potio, qua Sacratiſſimus Romanorum Imperator ſub potu thermarum Carolinarum utebatur: Rec. Cremor. tartari drachmas duas, ſolve & coque in libra una aquæ fontanæ usque ad medietatem: adjice mannæ el. uncias tres, clarificetur albumine ovi, addito ſucco integri pomi citri ſucculenti: denuo fiat parva ebullitio. Coletur denique frigide per linteum album, cui flavi cortices citri inditi fuerunt, aliquoties, donec fiat potio clariſſima, quæ inſigni virtute gratiſſimoque ſapore egregie ſeſe commendavit. Neque minus porro laudabilis quorundam mos eſt, ut ineunte vere corpus à ſordibus ſub hiemis intemperie collectis repurgent, eumque in finem varia concinnari & præſcribi ſolent præſidia. Nos certe ad inſtituendam vernalem ejusmodi, uti vocant, curam, ſummopere commendamus hoc infuſum, de quo alternis diebus unciæ ſex ad octo hauriendæ: Recipe mannæ el. uncias quatuor, paſſul. min. uncias duas, rhabarb. elect. tartari crudi aa. unciam unam, ſummit. centaur. min. pugil. IV. cinnamomi acuti, cardamom. ana drachmam: infundantur cum vini Rhenani menſura una & dimidia: calori per XXIV. horas exponantur.

44. Præterea, varia in officinis pharmaceuticis præparata proſtant medicamenta, quarum vel baſis vel ingrediens eſt manna. Ex horum numero potiſſimum ſunt electuarium diacaſſia cum manna, electuarium lenitivum de manna, nec non ſyrupus de manna, cujus vicem commodiſſime & utilius ſuſtinere poteſt ita parandus: Recipe mannæ el. libram, ſolve & coq. len. cal. in aquæ fl. acac. libra una & dimidia, infunde calide fl. perſicor. acac. viol. ſingulorum manipulum, colat. leni igne inſpiſſa, eadem refrigeſcente, adde olei de cedro guttas XX. Ad præparata pharmaceutica referenda porro manna liquida, cujus confectionem SCHROEDERUS *in pharmac. chym. p.* 267. tradidit & B. Pater meus *in clave pag.* 637. emendavit, nec non manna ſic dicta julepata a Parente meo *l. c.* expoſita, una cum manna tartariſata: quæ etiamſi ſua non defraudanda ſit laude, nihilo minus tamen facillime contingit, ut ſpei non reſpondeant, eo quod ſub incautiori earum in officinis pharmaceuticis confectione, manna ſubinde à vehementiori igne & coctura virtute ſua privatur.

45. Ultimo loco quædam de iis, quæ ignis tortura è manna eliciuntur, dicenda reſtant. De his autem in genere veriſſimum eſt HELMONTII *de poteſt. medicam. p. m.* 383. judicium, quod chymico miniſterio parentur ea, quæ antea non erant: mannamque inprimis per ignem acrimoniam aſſumere. Adornavimus tamen nosmet ipſi mannæ deſtillationem in arena, & inditis retortæ circiter IV. ejus unciis, prius cum arena ſubactæ, ſubdito paulo fortiore igne, liquorem acidum & poſt hunc ex bruno-rubrum craſſiorem empyreumaticum obtinuimus, ita quidem, ut prior ad unciæ, poſterior autem ad unius & dimidiæ drachmæ pondus accederet. De acido hoc ex manna prolecto liquore, quem ſpiritum dicunt, omnium ſuffragio confirmata ſententia fert, quod ſudorem moveat, cujus effectus cauſa procul dubio permixtis empyreumaticis partibus tribuenda videtur. Suggerit vero etiam hic liquor menſtruum ad diſſolutionem quorundam corporum. Cepimus experimentum eidemque tam corallia, quam martem injecimus, & liquatione facta, & coralliorum, & martis prodiit tinctura, iisdem viribus armatæ, ac illæ, quæ communi more acidiuſculis menſtruis parari ſolent. Contra vero non ſucceſſit ſulphuris cum illo exacte tentata ſolutio, cujus SCHROEDERUS *l. c. p.* 258. & ex hoc forſan CHARAS *in pharmac. reg.* mentionem injiciunt. Craſſus autem ille rubicundus oleoſo-gummoſus liquor, empyreuma gravius redolebat, haud ſecus ac ſaccharum carbonibus injectum, & neque aquæ, neque ſpiritus vini renuebat conſortium, ſed in utroque promte diſſolvebatur: neque dubium eſt, quin ad guttas decem aſſumtus, ſudorem liberalius eliciendi facultate gaudeat.

46. Atque hæc fere ſunt, quæ de manna in præſentiarum diſſerere placuit & pro inſtituti ratione licuit. Confidimus certe, nos ita defunctos eſſe hoc labore, ut unicuivis exinde innoteſcat, injuſtiſſime huc usque mannam à medicis neglectam ferme eſſe, & dignam, quæ poſtliminio quaſi a practicis ad uſum revocetur. Serium enim meum eſt monitum, quod in gratiam eorum, qui exercitium artis ſuſcipiunt, huic tractationi addo, ut nimirum ab omnibus vehementioribus & draſticis purgantibus abſtineant: ſiquidem vix dici poteſt, quam ingens damnum inferre ſoleant, & quod nonnunquam tantum eſt, quantum vix a graviſſimo morbo metuendum foret; ut adeo hanc ob cauſam

juſtiſſime à CAMPEGIO *de cribr. medicam.* venenoſa & maledicta appellentur. Rejectis potius colocynthide, ſcammonio, helleboro albo, turbith, elaterio, eſula & quod ſequioribus ſeculis innotuit, gummi gutta in uſum vocent & ſubſtituant tuta & ſecuriſſima remedia, cujus generis ſunt ſalia mediæ naturæ, manna, rhabarbarum, tamarindi, caſſia & aloe recte correcta & præparata, inprimis quum hiſce laxantibus & lenioribus idem effectus, ſi majori paulo doſi exhibeantur, obtineri poſſit, quam acrioribus & nocivis.

DE

RECTO CORTICIS CHINÆ

USU IN FEBRIBUS INTERMITTENTIBUS.

§. I.

EA quidem innata quaſi & per manus tradita tantum non omnium animis hæret opinio: dari certas medicinas, ad hunc vel illum morbum ſanandum aptas ſemperque ſalutares; nec quiſquam fere ex doctis, æque ac indoctis eſt, qui non Empiricum agat, & viſo quodam ægrotante, ſalubre remedium in promptu habeat idque ultro commendet. At vero, erronea utique atque perverſa hæc eſt ſententia, contra quam, ceu genuinum temerariæ Empiriæ fundamentum, merito omni pugnandum ſtudio. Uti enim in univerſa rerum natura corporum vires & effectus non dantur abſolute tales: ita etiam nec alimentorum, nec pharmacorum facultates ſunt abſolutæ, ſed omnes relativæ, conditionatæ & limitatæ, reſpectu ſcilicet corporis humani vivi, in quod agunt, & cum quo operationem ſuam exſequuntur. Hinc quippe eſt, quod, experientia teſte, medicamenta eodem modo, tam ad juvandum, quam ad nocendum, ſint apta, & quod omnia, quibus medicus utitur præſidia, ita ſint comparata, ut nonnullis proſint, nonnullis viciſſim, in eodem etiam morbo, obſint.

2. Profeſſus id jam pridem eſt antiquiſſimus artis noſtræ parens HIPPOCRATES, *lib. de art.* §. 6. ita diſſerens: *non quivis cognoſcere poteſt ea, quæ commodo & detrimento ſunt. Et ſunt nihilo minus ea, quæ damno fuerunt, quam ea, quæ opem tulerunt, in teſtimonium arti, quod ars ipſa ſit. Quæ enim profuerunt, ob rectum uſum profuerunt; quæ vero nocuerunt, ob id, quod non recte uſurpata ſunt, nocuerunt.* Neutiquam ſcilicet gravis hic Auctor omnis generis medicamentis abſolute certam adſcripſit ſalutis afferendæ virtutem, ſed certo tantum reſpectu, nec ob id, quod in certo morbo exhibita, ſed quod recte, hoc eſt, cum judicio, explorata prius corporis ægrotantis natura morbique cauſſa & indole, itemque convenienti tempore, ordine, doſi ac proportione, uſurpata ſunt, profuiſſe; neglectis vero hiſce cautionibus, nocuiſſe edixit. Quumque adeo ſint medicamenta, quæ & damnum, & auxilium afferre queant, dari artem, recte omnino colligit, atque ex eo peritum atque præſtantem judicat medicum, qui diverſos remediorum effectus variaſque operationes probe diſcernere novit.

3. Propterea vehementer optandum, ut quiſque medentum veriſſimum hoc HIPPOCRATIS effatum curate penſitaret ac ad uſum transferret. Sic ſane exſpiraturæ demum forent opprobrioſæ illæ in hunc uſque diem inter medicos de remediorum virtutibus vigentes diſcordiæ atque diſſenſiones. Nam turpe quidem dictu, aſt veriſſimum, plebejos non tantum & rudes, verum eruditos etiam magnique nominis medicos, raro admodum in determinandis viribus, effectu & uſu medicaminis cujuſdam, in hoc vel illo morbo convenire, ſed alios miris illud dilaudare encomiis, alios contra idem, in eodem morbo, damnare prorſus atque rejicere. Nemo non novit, quam diverſis, immo perverſis judiciis, potiſſimum expoſita ſint ipſa valida & heroica ſic dicta remedia, uti quidem maxime ſunt ex mercurio parata, emetica antimonialia, martialia, opiata, draſtica purgantia, narcotica, ex chirurgicis, veſicatoria, fonticuli, ſetacea & venæ ſectiones, quin quod magis mirandum, ex ſimpliciſſimis & diæteticis, fontes medicati calidi & frigidi, balnea, lactis cura & cura per inediam.

4. Idem hoc fatum expertus eſt allatus ex America in Europam ante LXX. circiter annos cortex, chinæ chinæ dictus. Mirum erat, quanto applauſu hic primum excipiebatur, quantiſque encomiis, ceu certum & incomparabile ad vincendam intermittentium contumaciam præſidium, ornabatur, nec deſunt, qui hodienum magno illum habent in pretio atque honore. Sed non minori agmine ſurrexerunt, qui eundem impugnarunt & ceu inſecurum, quin plane noxium, venditarunt & adhuc infamare non erubeſcunt. Plura quidem in utramque partem prodierunt ſcripta, experientiam ipſam in partes paſſim vocantia; nos tamen ita potius cenſendum eſſe arbitramur: bonum, efficax & tutum eſſe hoc remedium, ſi quis, ſecundum allegatum HIPPOCRATIS edictum, eodem recte uti ſciat; valde vero noxium & inſecurum, quando empirice, hoc eſt, imprudenter, imperite, nulla corporis ægrotantis, cauſæ febrilis, temporis & aliarum circumſtantiarum ratione habita, uſurpetur. Quod ut eo teſtatius pateſcat, elegimus hoc argumentum in diſſertatione præſenti, propitio Numine divino, penitius paulo evolvendum, ita quidem, ut adducamus primum teſtimonia eorum, qui magnifice de hoc cortice ſentiunt, his deinde adjungamus obſervationes & rationes eorum, qui illum noxium, infidum & inſecurum eſſe aſſeverant, poſtea ex rationali febrium doctrina cauſarumque, quæ has movent explanatione, nec non principiis & modo agendi noſtri corticis, & nocivam, & ſalutarem, ipſius facultatem, evictam demus, ſimulque ad diſſentientium objectiones ſolide atque modeſte reſpondeamus.

5. Sunt vero oppido multi, qui in laudes hujus Peruviani corticis eunt. Ut primum enim in Europam delatus, Romæ innotuit & à Patribus ſocietatis Jeſu, ut præſentiſſimum febrifugum, caro admodum pretio divenditus fuit, in ſchedula, modum uſurpandi habente, de eodem jactarunt: quod omnes fere intermittentibus, etiam quartana, laborantes, purgato prius, ſi opus fuerit, corpore, ſine ulla alia adhibita medicina, liberaverit. BARTHOLINUS *Cent. V. hiſt.* 50. Cardinalem de Lugo, plus mille teſtimonia, hoc cortice anno MDCLIII. quo quartanæ duplices & ſimplices graſſatæ, curatorum habuiſſe, memorat; de FONSECA vero, celeberrimo ſui ævi medico, ibidem refert, quod exploraverit noſtrum corticem eundemque non innoxium tantum, verum etiam ſaluberrimum deprehenderit. Fr. REDI *de experim. nat. a.* 143. miraculoſum hujus corticis effectum vocat, & TOZZI *comment. in aph. XXV. ſect. II.* perhibet: febres quartanas, quas antea medici longiſſimas & fere immedicabiles habuerunt, hac noſtra ætate, unius corticis Peruviani ope, cito tutoque fugari.

6. Ex Italia in Galliam pervenit poſtea hujus febrifugi notitia ibidemque varia pariter ſuſtinuit experimen-

menta, tam felici tamen ſucceſſu, ut ipſi Regi ac Regio Principi, febre laborantibus, non ſemel, ſed aliquoties, inſigni cum fructu, potiſſimum a TAGOULTIO, ſit oblatum. Eodem quoque tempore in Anglia ipſius fama percrebuit, applaudentibus tantum non omnibus. WILLISIUS quippe *de febr. cap. VI.* diſertis ſcribit verbis, ex centum hoc remedio uſis, vix unum non convaluiſſe. Cui accedit illuſtre illud Angliæ decus ROBERTUS BOYLE, in *tr. de philoſ. experim.* fidem faciens: ſe una vel altera doſi corticis febrifugi, ad drachmam unam propinati, ſæpius quartanas, quæ per annum duraverant, abegiſſe. Quin DYGBÆUS *tr. de medic. ſecret.* ſancte affirmat: ex triginta quartana detentis, quos hoc remedio liberarit, ne vel duos in eandem relapſos, & addit: culpandum potius eſſe medicum, quam nobile medicamentum, ſi poſt ejus exhibitionem unquam revertatur febris. Ipſe felix ille & circumſpectus medicus SYDENHAMUS, in *tr. de febrib.* mirifice, ceu optimum remedium, hunc corticem extollit & methodum eadem recte utendi fuſe tradit. Magno etiam adhuc apud Anglos eſt in pretio, uti patet ex FREINDII, LISTERI, nec non MORTONIS ſcriptis, qui in *tr. de febribus* ita diſſerit: *cortex Peruvianus, conſenſu medicorum hodie omnium, eſt catholicum febrifugum, quod omnes febres intermittentes, in quavis anni tempeſtate, in omni ætate & temperamento, penitus, cito, tuto & feliciter ſanat, neque opus eſt, ut medici ingenia ſua amplius torqueant in febrifugis explorandis.*

7. Quin in omnibus fere Europæ regionibus corticis hujus virtus ſpectata enituit. Inter Helvetos quidem medicos multum ipſi detulit MURALTUS & M. N. C. *Dec. II. An. IIX. obſ.* 2. aliquot inſeruit hiſtorias, quod eodem, tam in ſenibus, quam in pueris, tertianas & quartanas curarit, tandemque enarrationi finem his memoratu dignis verbis impoſuit: *in immenſum volumen excreſceret, ſi, quæ curæ noſtra ex hoc pulvere experientia alienaque factæ, deſcribere ſatageremus.* In Belgio celebres & peritiſſimi medici plurimi hoc noſtrum antifebrile fecerunt & adhuc faciunt, cujus teſtes citamus BOERHAAVII & DECKERI ſcripta. Potiſſimum in noſtra etiam Germania corticis chinæ ad debellandas intermittentes uſus, ut laudatiſſimus fuit celebratus, ejusdemque efficaciam ſalutarem tam BOHNIUS in *diſſ. de minus ſuſpecta febrium fuga*, quam BERGERUS *diſſ. de cortice chinæ ab iniquis judiciis vindicato*, pluribus & ſolidis argumentis aſſeruerunt. Fuit præterea frequenti in uſu WALDSCHMIDIO atque DOLAEO, nec non celebri quondam Ducis Cizenſis Archiatro, ZAPFIO, qui electuario antifebrili, cujus baſis chinæ cortex, & famam & opes acquiſivit, eodemque adhuc ipſius gener, Dn. STREIDEL, clarus atque peritus in arte noſtra vir, non minori crebrius utitur ſucceſſu.

8. Contra ea, ſunt pariter & fuerunt permulti periti, docti & clari medici, qui minus favent huic cortici, illumque infidum, inſecurum, quin plane noxium vocare medicamentum, haud erubeſcunt. Videas complures, qui experientia & obſervationibus fidem ſibi præſtruere contendentes aſſerunt: uſum Peruviani corticis non modo recidivas longe graviores, ſed & novos prorſus & inſanabiles morbos inſequi, cachexiam ſcilicet, tumores pedum œdematoſos, hydropem, pertinacem alvi obſtructionem, præcordiorum anguſtiam, pathemata hypochondriaca & hyſterica, febres lentas & hecticas, cum virium proſtratione, appetitu dejecto & tabe, in pueris nonnunquam convulſivos & epilepticos motus. Inprimis acriter in febrifugum noſtrum invehit BAGLIVUS *opp. lib. II.* perhibens: febrem tertianam nonniſi elapſo decimo quarto die, quo quidem ſponte finiatur, febrifuga pati, & irrito prorſus conatu ante illud tempus remedia quævis, vel ſine fructu, aut certe non ſine ingenti damno adhiberi. Medicos intempeſtive febrifugis febrem veluti in ovo jugulare conari, quum paucis interjectis diebus, vel ipſa redeat velocius, vel ejus loco quamplures graviſſimi morbi, aſthmata, hydropes, febres lentæ, phthiſes aliæque graviſſima mala emergant.

9. Idem fere ex obſervationibus cenſet ETTMULLERUS, qui *opp. tomo II. pag.* 277. chinam non ſolum infidum vocat remedium, ſed etiam *pag.* 598. aſſerit: ordinarie fere alvi præcluſionem, tumorem abdominis ejusque duritiem atque dolores tenſivos conſequi ſolere, iisdemque vel ſucceſſive remittentibus, vel per purgantia, aut ſpiritum ſalis ammoniaci irritatis, eandem febrem ſimilem, interdum intenſiore frigore, recurrere. PALLILIUS quoque in epiſtola ad BAGLIVUM ſcribit: Gallos quidem feliciter china chinæ in febribus uti, ſed minime id ſuadendum in agro Romano, quin ridet hujus corticis uſum, niſi in fine ad roborandum ſtomachum adhibeatur. Plura præterea de noxa hujus antifebrilis remedii memoriæ conſignata exempla evolvi poſſunt in BLEGNY *Zodiac. Gall. med. phyſ. An. IV. menſ. Auguſt. Anno V. menſ. Januar.* nec non in M. N. C. *Dec. III. Ann. IX. obſ.* 109. item *Cent. III. p.* 52. Et noſtro demum hoc ævo, *cl.* STAHLIUS tam in *theoria med.* quam *opuſc. phyſico-med. p.* 432. neque minus ex STAHLIO, JUNCKERUS in *conſpect. medic. theoret. pract. pag.* 261. *ſeqq.* & paſſim chinæ in febribus uſum & impugnarunt & rejecerunt. Quin nosmetipſi teſtamur, corticem hunc, promiſcue atque empirice uſurpatum, multum detrimenti intuliſſe, & vel recidivas ægre expugnabiles, vel alios ſæviores morbos, potiſſimum poſt quartanam hydropem, poſt tertianam pathemata hypochondriaca, acceſſiſſe.

10. Interim tamen neutiquam cum iis facere poſſumus, qui hunc corticem abſolute & fere ſemper noxium in febribus eſſe cenſent ejusque uſum rationibus quibusdam infeſtum plane reddere conantur, quaſi febrium indoli, ſalutari ſucceſſui ipſiusque naturæ intentioni contrarius eſſet atque inimicus. Putant ſcilicet, febrem nihil aliud eſſe, quam exacte methodicam naturæ medicationem, qua auctiori ſolidorum & fluidorum motu, cauſas, quæ febrem movent, per congrua ſecretoria & excretoria e corpore proſcribere nititur. Ad hoc ex voto perficiendum opus eſſe humoribus fluxilibus viisque apertis; adſtringentia autem, quibus cortex Peruvianus accenſendus ſit, ſuccos fluidos incraſſare, excretoriorumque tenues canaliculos anguſtare, quin occludere, ideoque retineri, iis uſurpatis, morbificam in corpore materiam, ac recidivas, vel graviores alios morbos, produci.

11. Autumant porro, præcipuam providæ naturæ in intermittentibus eſſe intentionem, ut redundantem ſanguinis vitali conſervationi ſemper infeſtam copiam auctiori inteſtino calido, ex progreſſivi acceleratione reſultante motu, diſſolutoria quadam in ſerum excrementitium reſolutione, imminuat ſimulque fortiori appulſu, viſcera ab inhærentibus vitiis atque obſtructionibus liberet. Atque adeo motus hosce febriles eſſe præſidio ac medio, quo morbi curantur, graves arcentur & ea quæ vitæ inſidias ſtruunt eliminantur, nec ea propter, niſi cum ingenti damno, ſiſti ac cohiberi. Adhæc anceps admodum eſſe molimen, ſuſceptum ſapienter naturæ, in expellendis per ſecretoria & excretoria, noxiis, opus turbare, impedire, planeque contrarium adſtringentibus inducere effectum, quem non poſſint non, præter peſſimas recidivas, acerbiora longe pathemata, hypochondriaca ſcilicet, hyſterica, lentæ febres, obſtructiones viſcerum, icterus, cachexia, hydrops, melancholiæ quoque & pertinaces alvi obſtipationes, proſus pene inſequi.

12. Et quod maximum eſſe volunt, tertianæ mineram prima in regione, ſeu ventriculo, & vicinis partibus, præſertim in primis inteſtinis, nec non adjacentibus organis, meſaraicis nempe vaſis & glandulis, conſiſtere perhibent. Hæc autem quum ut plurimum viſcidus & tenax humor ſit, provido certe conſilio ſtringi in principio poros & externas partes, ſanguinem ad interiora agi ibidemque ali-

aliqu mdiu detineri, quod ſufficiens humoris ſeroſo-lymphatici quantitas per tunicas & glandulas viſcerum in ipſorum cavitates tranſudet ac poſtea partim liquandæ & emolliendæ febrili materiæ, partim ipſi eo commodius egerendæ ſerviat. Hinc colligunt, perniciosa eſſe omnia ea, quæ motus hos tam apprime morbi cauſæ oppoſitos ſiſtunt, febrilem illum lentum primis in viis humorem ſpiſſiorem reddunt & excretoria conſtringendo utiliſſimas ſecretiones atque excretiones tam per alvum, quam urinam & cutis ſpiracula, ſufflaminant & cohibent. Id vero præſtare chinæ manifeſto conſtringentis naturæ corticem, hinc rejiciendum & uſurpanda potius eſſe ea, quæ naturæ opus juvent, febrilem materiam ſolvant, & redundantem ſanguinem diſſolvendo omnisque generis excretiones promovendo, à materia, quæ in vitio eſt, corpus liberent, non vero eandem, febrilibus tantum motibus ſuppreſſis, cum periculo reprimant.

13. Sic quidem ratiocinantur corticis noſtri adverſarii, & fatemur ſane, primo intuitu, hæc non nullius videri momenti; an vero ſint tanti, ut medentes penitus ab ejusdem uſu deterrere poſſint, pauliſper jam perquirere juvabit. Nititur autem omnis propemodum argumentatio ſuppoſito principio, quaſi corpori ineſſet agens quoddam, quod prævia intima cognitione, rationali poſtea intentione, ad certum finem, motus vitales, è quorum familia etiam febriles, nec non remediorum effectus, efficiat ac dirigat. Sed tantum certe abeſt, ut ejusmodi principium in rationali medica theoria æque ac praxi ullo modo locum habere, aut quicquam utilitatis præſtare poſſit, ut potius in explicandis intelligenter & demonſtrandis medicis rebus, nec non inveniendis & applicandis remediis, ignorantiam ſtabiliat vel confuſiones & errores inducat.

14. Hoc qui tenet, facile conjicere poterit, quid de concitatis ab hoc principio febrilibus motibus ſit ſentiendum. Dicunt quidem, hos in ſe & ſua natura eſſe ſalutares; ſed ita potius ſunt comparati, ut perniciem intentent & ſapientem naturam imprudentiæ, quin plane dementiæ, aperte arguant. Ecquis enim in arte exercitatus eſt, qui ignoret, illum in febribus omnibus obvium à circumferentia ad centrum motum, cum vehementi partium externarum ac nervoſarum ſpaſmo & convulſiva quadam agitatione, pertracto ſimul in conſenſum univerſo nervorum ſyſtemate, fieri, & cum tam gravi omnium functionum læſione, quin ipſius mortis periculo, accidere, ut, qui intermittentibus decedunt, ſub hoc ipſo pereant. Sane, ſi pro arbitrio motus vitales dirigere poſſet agens hoc, tutius longe & facilius foret, ſine tam perniciali ſpaſmo univerſali habitusque corporis conſtrictione, copioſiorem ſanguinis & humorum motum ad morbi ſedem ſenſim, amica magis ratione, amandare atque dirigere. Et quamvis tantiſper largiamur, febres, præſertim quæ intermiſſionem habent, corporibus craſſis, copioſis & impuris ſuccis farctis, quandoque præſtare medicinam & imminentes ex viſcerum oppletione longas & graves affectiones, motu humorum progreſſivo extra ordinem cum intenſiori calore aucto, ceteris paribus arcere: neutiquam tamen omnes intermittentes ſanguinis & ſuccorum abundantiam, impuritatem, nimiam ſpiſſitudinem, aut viſcerum infarctum juncta habent, multo minus hæc veram & adæquatam febrium cauſam & materialem fomitem conſtituunt, ut nec ea propter opus ſit, tam impetuoſo ſolidorum & fluidorum motu, atque humorum vitalium diſſolutione.

15. Quod porro ad illud aſſertum attinet: naturam maxime in febribus occupatam eſſe, quo ſanguinem redundantem, diſſolutoria quadam per motum inteſtinum reſolutione, in corporis ſalutem imminuat; prorſus & quidem recte negamus, ſanguinis & humorum abundantiam febris cauſam eſſe. Hoc enim ſi eſſet, plethorici frequentius ſane febricitarent, & omnis generis febres tempeſtiva venæ ſectione certo ac cito arceri poſſent atque præſcindi. Eveniens autem ſub febre ſanguinis conſumtio & in partes excrementitias diſſolutio, eſt potius effectus & neceſſarium conſequens febrilis caloris, naturæ per ſe plus inimica, quam amica, quia ſimul vires, à quibus motuum vitalium vigor pendet, diſſipat ac deſtruit.

16. Ejusdem commatis eſt illud, quod humores crudi, viſcidi, tenaces ex depravata maxime digeſtione oriundi & in primis viis hisque conterminis organis hærentes, fomitem præbeant intermittentium. Rariſſime enim evenit, ut ob vitium in diæta commiſſum, vel pravam digeſtionem intermittentes gignantur. Longe magis vero copioſi acres, bilioſi prima in regione ſucci, tertiana laborantibus moleſtias creant, inprimis quum obſervemus, & juvenes, & cholericæ conſtitutionis homines, nec non iracundos, ſub æſtate ferventiſſima tertianis corripi, & his vomitus bilioſos, dejectiones bilioſas, ſolennes admodum eſſe urinasque flammei coloris, ob admixtas copioſas ſulphureas & bilioſas particulas, ſecedere. Ac licet demum noſmet ipſi vehementer improbemus adſtringentium in cujuscunque etiam generis febribus uſum, minime tamen concedimus, chinæ corticem, cum judicio, habita naturarum & circumſtantiarum ratione, debito ordine ac tempore oblatum, talem præſtare effectum, ut potius, uti fuſius infra docebimus, ad promovendas excretiones ipſamque perſpirationem liberiorem reddendam, eundem aptiſſimum eſſe remedium, aſſerere non dubitemus.

17 Jam non incongruum, aut infructuoſum erit, ut noſtram de intermittentibus earumque generatione promamus theoriam, quo poſtea eo melius de methodo iis medendi accommoda & de remediis adverſus ipſas idoneis judicare queamus. Id vero primo omnium tenendum, quod experientia conſtat, rariſſime ſcilicet intermittentes unum vel alterum individuum ex vitio diætæ, vel digeſtionis invadere, ſed plerumque graſsari epidemice & ex præcedente inſolita diuturna calida & ſicca aëris intemperie oriri, tum quidem, quando corpus incautius vel borealibus ventis, vel auræ frigidiori & humidiori, ſole maxime occiduo, exponitur, ut inde frigus notabilemque perſentiat horrorem. Pari ratione, plura novimus loca, humiliora nempe, paludoſa, compluviis, ſtagnis atque piſcinis cincta, crebro febrium proventu adeo infeſta, ut indigenæ & advenæ perpetuo fere omnique anni tempore iisdem exerceantur & tardius ac difficulter ſeneſcant, nullam certe aliam ob cauſam, quam quod ob aerem ejusmodi in locis denſum, frigidum ac humidum inſectorumque copia refertum, perſpiratio langueſcat & ſufflaminetur. Nulla enim unquam febris, præſertim intermittens, vel etiam catarrhalis, arthritica, rheumatica, niſi poſt imminutam & cohibitam excretionem cuticularem, accedit; nulla facile recidiva, quam hoc facto, repetit, neque minus etiam febrilis morbus eo gravior & diuturnior eſſe ſolet, quo magis hic ſaluberrimæ evacuationis ſucceſſus interceptus atque cohibitus.

18. Igitur, quando ingens recrementorum per poros cutis eliminandorum copia, ſive ex aeris intemperie & præternaturali conſtitutione, ſive ex malo in animi affectibus & victus ratione regimine fuerit contracta, perſpiratio autem, quæ pro tanta ſordium activæ, halituoſæ & ſalino-ſulphureæ indolis, multitudine neceſsario ſufficiens, quin auctior eſse debuerat, conſtrictis nervoſis & excretoriis cutis tubulis, valide potius impeditur; fit utique, ut motus ſeri excrementitii aliorſum & ad interiora vertatur. Quod quidem, ſicuti in febribus catarrhalibus, ad glanduloſa narium, faucium & bronchiorum loca, in rheumaticis & arthriticis ad membranas muſculorum & nervoſo-glanduloſa artuum ligamenta, in diarrhœis ad inteſti-

teſtinorum tunicas evenit: ita intermittentibus in febribus idem ad abdominis ſecretoria & depuratoria viſcera, hepar nempe, pancreas, ventriculi & inteſtinorum glandulas & glanduloſas tunicas contingit. Heic vero confluens malignus humor, fermentales, lymphaticos, ſalivales & bilioſos, digeſtioni & chyli elaborationi ſervientes ſuccos, inquinat, corrumpit ac intemperatos reddit, qui congeſti, in duodeni maxime cavo, mutuo conſermentantes & cum cruditatibus vitioſæ digeſtionis permixti, mora pejorem nervoſisque partibus valde inimicam indolem contrahunt. Sic depravati & tam per poros, quam tubulos, ſucceſſive ad ſanguinem delati ſucci, quando ad nervoſas, quæ cerebrum & ſpinalem medullam cingunt membranas pertingunt, infeſta ſua indole, univerſalem demum in vaſorum & nervoſarum partium ſyſtemate ſpaſmum concitant, qui febris eſſentiam conſtituit.

19. Febris quippe nihil aliud eſt, quam affectus & effectus ſyſtematis nervoſi præter naturam affecti. Etenim, omnia illa, quæ ſub acceſſione febris affligunt ſymptomata, dolor ſcilicet capitis, dorſi, maxime circa primam lumborum vertebram, dolor contuſivus omnium artuum, ingens laſſitudo & languor, frigus, rigor, horror, totum quandoque corpus concutiens, ſumma præcordiorum anxietas, ſpirandi anguſtia, cum inquietudine, pulſus arteriarum contractus, celer, parvus, inæqualis, vomitus, vel conatus ad vomendum, ſitis ſæpe ſub ipſo frigore, alvi fortior ſtrictura, vel etiam fluxus, in nonnullis ſtimulus ad mingendum, mentis quoque ac ſenſuum, quam ſæpe obſervavi in ſenibus, præſertim quartana laborantibus, obnubilatio, ſatis ſuperque teſtatum faciunt, graviter læſum & affectum eſſe nervorum ſyſtema. Dum autem ſub hiſce ſymptomatibus ab exteriorum ſtrictura, ſanguis ad interiora & vaſa majora, pulmones, caput & cor urgetur, ipſa ſua copia cordis muſculum ad vehementiorem pulſum celerioremque ſyſtolen exſtimulat, quo fit, ut ſanguis celerius & valide per vaſa trajiciatur, arteriarum motus vehementior & citatior micet, æſtuque ſic majori facto, ſpaſmi nervoſarum partium iterum laxentur, materia quæ hos excitarat excutiatur, ſanguis ad ambitum corporis appellatur, & adapertis, remittente ſtrictura, cutis ſpiraculis, ſudor erumpat.

20. Hac ratione febris primum generatur atque ſuccedit, quod vero interpoſito aliquo tempore novus impetat paroxyſmus, ita concipiendum eſſe arbitramur. Conflata illa, ex corruptis bilioſis & lymphaticis ſalivalibus, cum indigeſta alimentorum maſſa, ſuccis, febrilis in duodeno potiſſimum hærens materia, non omnis ſimul & ſemel, ſed ſucceſſive, ad ſanguinem & nervorum ſyſtema tranſit. Deinde id, quod ab hoc, ut ita loqui liceat, fermento reſtitat, ab affluentibus ex hepate, pancreate & glandulis duodeni impuris ſuccis, novum ſubinde accipit pabulum ac nutrimentum. Tum inteſtino illo mirum adaucto in paroxyſmo motu, ipſe ſanguis & ſerum in mucidas ſalſo-ſulphureas ſordes fatiſcit quæ quum non omnes die vacuo diffientur, intus manent & ſuccos lymphaticos ſalivales ipſamque bilem inquinant magis atque corrumpunt. Accedit, licet à nemine, quod ſcimus, annotatum ſit, quod intercalari die pulſus admodum languidus & debilis, partes quoque externæ ipſaque cutis magis frigidæ, quam calidæ ſint, & perſpirationem remiſſam minusque ſufficientem, intuitu ſordium excernendarum, eſſe, luculenter arguant. Demum etiam veriſimillimum eſt, univerſale illud nerveo-fibroſum & tubuloſum corporis emunctorium, cutem, tot impetuoſis & plane contrariis ſpaſticis, conſtrictoriis, ſubſequente nimia remiſſione, motibus, nec non vehementi æſtu, quoad tonum, robur & functionem ſuam admodum labefactari & vitiari, ut ſaluberrimum illud excretionis periphericæ negotium, ſub toto febris decurſu minus recte ſuccedat ipſaque adeo ſanguinis & humorum depuratio multum elangueſcat. Quibus omnibus junctim expenſis, in promtu eſt judicare, novum ſic ſuccreſcentem ſenſim fomitem, & certo interpoſito temporis ſpatio ſufficienti quantitate collectum, novum iterum proritare febrilis paroxyſmi inſultum.

21. Quod autem rediens ejusmodi paroxyſmus, non in omnibus intermittentibus idem recurſus tempus ſervet; ſed vel ſingulis, vel ternis, vel quaternis diebus repetat, quandoque typum ſuum & acceſſionis periodum mutet, interdum etiam duplicet; id omnino ob impuritatum, ratione copiæ, & indolis plus minus activæ & mobilis differentiam, largioremque vel parciorem earundem ad primas vias affluxum, nec non ob diverſam viſcerum, præſertim hepatis, lienis & pancreatis, conditionem & ſtatum, fieri, cenſendum eſt. Luculenter certe id conſiſtit elapſo anno, quo, propter inſolitam diuturnam calidam & ſiccam æſtatis & autumni conſtitutionem, per univerſam fere Germaniam febres graſſatæ, quotidianæ, tertianæ & quartanæ, ſimplices & duplices, nimirum anomalæ, nullam omnino aliam ob cauſam, quam diverſam humorum indolem viſcerumque conſtitutionem, pro varia temperamenti victusque eorum, quos invaſerunt, ratione.

22. Poſt intermittentium geneſin & naturam, ſpectanda nunc adverſus eas præſidia, quæ inter principem merito locum obtinet chinæ cortex, cujus ideo principia & quos in corpore vel cum emolumento, vel damno, præſtat effectus, penitius paullo examini ſubjiciemus. Eſt vero inter hujus corticis elementa primo loco connumerandum adſtrictivum. Pateſcit hoc ex ſapore linguam conſtringente, quem tam pulvis ipſius, quam infuſum cum aqua fervente factum, nec non liquor, affuſo ipſi ſpiritu vini puriſſimo, confectus, exhibet. Idem quoque confirmatur chymico experimento, dum ſolutio hujus corticis, adjecto vitriolo, more omnium adſtringentium, nigreſcit & atramenti colorem induit. Alterum, quod in complexu fovet elementum, eſt amarum, naturæ plane aperientis, quod unanimi medicorum conſenſu febribus perdomandis aptiſſimum, quandoquidem omnia fere amara, uti herba abſynthii, cardui benedicti, fumariæ, centaurii minoris, radix gentianæ rubræ, lignum colubrinum, antifebrilia ſuppeditant præſentiſſima.

23. Accedit tertium chinchinæ ingrediens, naturæ admodum gratum, balſamicum ſcilicet, quod ſapore & odore, non tam pulveris, quam potius ex prolecta deſtillationis ope aqua, nec non vini ſpiritu, manifeſtatur. Quartum demum elementum eſt terreſtre fixum, peracta ſolutione, & extractione conſpicuum, quod quidem huc usque penitus ferme neglectum fuit, egregiæ tamen virtutis, ad corrigendam, obtundendam & involvendam materiæ febrilis, præſertim bilioſæ, acrimoniam, eodem modo ac notum eſt, ſola terrea, ut conchas, matrem perlarum, terram ſigillatam & corallia, in ſiſtendis febribus efficacia pollere haud ſpernenda. Agit igitur hoc ſimplex tota ut Galeni loquendi formula eſt, ſubſtantia, & plura continet principia ad febres ſanandas proficua, quæ rarius, vel plane nunquam, in ullo alio medicamento reperiuntur, eaque propter vehementer errant & falluntur ii, qui à ſola facultate adſtringente, febrifugum corticis Peruviani effectum derivare ſatagunt.

24. Hæc autem hactenus allata tam febrium theoria & pathologia, quam vera febrifugi noſtri principia, expeditam monſtrant viam, ad rectam intermittentibus medendi methodum, & quo pacto chinæ cortex cum bonis ægrorum rebus propinandus. Diximus ſcilicet ſuperius, [illegible], ſive cauſam intermittentium

tium materialem, ex affluxu copioſioris corruptæ bilis & ſalivalis laticis maleque digeſtis alimentis conflatam primis viis, & quam maxime flexuoſo inteſtino duodeno, firmiter impactam hærere, ac inde ſucceſſive certa quantitate ad interiora & nervoſarum partium ſyſtema translatam, motus iſtos ſpaſticos febriles concitare. Hinc utique in perſanatione rationalis medici intentio eo dirigenda, ut peccans hæc materia attemperetur, obtundatur, eliminetur ipſiusque ulterior & largior affluxus ex glandulis ductibusque biliariis cohibeatur. Et his certe indicationibus peritum corticis Peruviani uſum, ſi non ex toto, tamen maxima ex parte, ſatisfacere poſſe, exiſtimamus.

25. Largimur quidem, minus proficuum eſſe hoc antifebrile, quando prima corporis regio, redundante vitioſorum, præſertim viſcidorum, acidorum, & tenacium ſuccorum ſaburra obſeſſa, ut hos potius inviſcando, magisque immobiles reddendo, & ſimul adſtrictiva ſua vi alvinam evacuationem ſupprimendo, multum noceat, ut tum quidem non modo materia febrilis retineatur, ſed & dolores tenſivi & anxietates circa præcordia augeantur, quemadmodum in his, qui diuturna laborarunt quartana, ſenibus imprimis & pueris, nec non oggeſto crebrius & liberalius cortice multoties vidimus. Quare tutius tum omnino & conſultius eſt, hoc medicamentum vel plane omittere, vel non prius admittere, quam præmiſſis, quæ craſſos, viſcidos & tenaces humores attenuandi, incidendi & per alvi ſeceſsum evacuandi facultate pollent. Merentur hoc nomine laudem ex ſalium familia depromta, ſal ſcilicet ammoniacum depuratum, ſal digeſtivum Sylvii, tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum, ſal Glauberianum, Ebshamenſe. Potiſſimum tamen in vincendis chronicis febribus ſpectatæ virtutis ſalia ex aquis medicatis prolecta, ut Sedlicenſe, & Egranum, quippe quæ paulo majori doſi, ad unciam ſcilicet dimidiam, vel unam, in ſufficienti quantitate aquæ ſoluta, & aliquoties pro circumſtantiarum ratione oblata, à colluvie viſcidarum ſordium inteſtinorum canalem egregie expurgant. Magna quoque amarorum ad mucidos, tenaces, & acidos ſuccos incidendos, detergendos, ac evacuandos facultas, quorum in numero celebria ſunt extractum centaurii minoris, gentianæ rubræ, cardui benedicti, abſynthium, rhabarbarum, aloes rite prius correcta & cicurata, quæ in lixivioſo aqueo menſtruo ſoluta & die vacuo, vel cum vino, vel cum ſpiritu vini oblata, egregie proſunt. His autem præmiſſis, cum ad intercipiendum nimium humorum vitioſorum ad primam regionem confluxum, tum ad facilitandum perſpirationis ſucceſsum, cortex noſter cum aliis, quæ operationem ipſius ſecundant, utiliter propinari poteſt.

26. Pari ratione, ubi cruditates ex male digeſtis & corruptis cibis cum bile ſuccoque ſalivali vitiatis, fomitem febris ſubminiſtrant, & ratio dictitat, & experientia confirmat, liberandas, ante ſpecificorum antifebrilium & roborantium uſum, eſse ab illuvie tam acidorum, quam bilioſorum & corruptorum humorum, primas vias. Quod ut obtineatur, convenientiſſima ſunt blanda emetica, vel ἄνω ſimul & κάτω evacuantia, rejectis omnibus acrioribus draſticis purgantibus, & validis emeticis, quippe quæ ventriculo & nervoſis partibus admodum infeſta, vires dejiciunt, & motus efferos potius intendunt, quam minuunt. Nos, quam hunc in finem commendemus, habemus mannam, cujus uncia una, vel duæ, cum uno, vel duobus tartari emetici granis ſufficienti aquæ fontanæ quantitate ſolutæ clementiſſime, ſatis efficaciter tamen, ſurſum ac deorſum evacuant, ac, ut multiplici compertum habemus experientia, egregie intentioni ſatisfaciunt. Et hoc facto, majori cum fructu & feliciori cum ſucceſsu, antifebrile noſtrum uſurpare licet.

27. Contra ea plurimæ dantur febrium ſpecies, ut bilioſæ, quartanæ & tertianæ æſtivæ, duplices, continuæ, gravibus & acerbis ſymptomatibus ſtipatæ, quæ plerumque poſt diuturnam præcalidam & ſiccam tempeſtatis conſtitutionem, à bile nimis intemperata, acri, calida & volatili incunabula trahunt. Ad hanc earundem materiam figendam, cicurandam, obtundendam ejusque copioſiorem ad inteſtina affluxum impediendum, cortex chinæ, præſertim in pulvere oblatus, abſorbentibuſque ac nitroſis remixtus, egregie ex uſu eſt, eaque propter paucos poſt paroxyſmos propinandus. Sic multoties, largas bilioſas dejectiones, præſertim in corporibus bilioſæ naturæ & cholericæ conſtitutionis, felici admodum ſucceſſu erupiſſe novimus, diſcedente paullo poſt penitus febre.

28. Quod quidem, ſicuti experientia edocti ſcribimus; ita non minus eodem fundamento nitentes, de hoc cortice aſſerimus, quod perſpirationem fulciat ac promoveat, in quo, ſi non præcipuum, certe non minimum, intermittentes curandi, repoſitum eſt momentum. Hæc enim, ut ſupra diximus, ſaluberrima evacuatio, quando ſupprimitur & ſordes per eam evehendæ ad interiora recedunt, primordialem ſuppeditat intermittentium cauſam, eo magis, quo major reſtitantium recrementorum bilioſorum in ſanguine & humoribus eſt proventus. Deinceps eædem hæ ſordes, ob ſuccedentem parcius & languidius die poſt paroxyſmum vacuo hanc excretionem, copioſius denuo collectæ, palmariam repetentis paroxyſmi cauſam præbent. Ipſæ recidivæ non aliam accedunt ob rationem, quam quod materia febrem movens exitu præcluſa, uti potiſſimum fit, quando ſuperata vix febre corpus paulo liberius frigido & humido aeri, circa ſtagna aquarum, in humilioribus locis, & templorum concamerationibus, vel etiam borealibus ventis exponitur. Liberiori quoque æſtatis tempore cuticularis excretionis ſucceſſui tribuendum, quod æſtivæ tertianæ, & quartanæ, facilioris ſint ſanationis, quam autumnales, quin, diuturnæ & contumaciſſimæ, etiam quartanæ, per autumnum, hiemem & ver affligentes, accedente ſolſtitio æſtivo, ſponte, ſine medicina, conquieſcant. Hinc demum petenda ratio, quare, ut obſervationes fide dignorum auctorum confirmant, ſæpe ſola fortiori corporis, curſu, ſaltu, equitatione, ad ſudorem usque exercitatione, nec non prolecto in balneo ſudore, aut largiori vini potu, intermittentes admodum rebelles expugnentur & abigantur.

29. Tanta utilitas, tantaque neceſſitas hujus evacuationis in febrium eſt curatione, eaque propter, quod etiam hoc nomine cortex noſter laudem mereatur, penitius paullo evolvendum. Videtur quidem huic facultati obſtare, virtus ipſius adſtrictiva, qua cutis poros ſtringi potius, & perſpirationem ſufflaminari vulgo creditur. At vero, non pure & poſitive adſtrictivam, ſed potius ob admixtum amaricans & balſamicum ingrediens, roborantem virtutem noſtro cortici adſcribimus. Nam, utut eminenti facultate adſtringente dotata, cujus generis ſunt aluminoſa, vitriolica, & ex vegetabilibus radix tormentillæ, biſtortæ, ſi convenienti tempore & regimine in intermittentibus uſurpantur, non penitus ſpernendam habeant efficaciam, præſertim quando poſt eorum uſum decoctum vel infuſum calidum ſuperbibatur & fortiter corpus motu exerceatur; ſed tamen longe alia eſt ratio, natura & virtus roborantium, quæ non tam terrea, conſtringente, quam potius ſimul balſamico, amaro elemento, in ſolidas corporis noſtri à tono dejectas partes agunt, iis robur, tonum atque vigorem & potentiam motricem conciliando, ut motus fluidorum catholicorum vitalium, qui potiſſimum à ſolidorum motu pendet, per compagem corporis mere vaſculoſam, promtior, citatior, & expeditior fiat; quem nunquam non major & auctior, per inſenſilem tranſpiratio-

rationem, impuritatum excretio, ſummo cum fructu ſequitur, ut longe tutiora ſint puris adſtringentibus. Et profecto, quæ ex remediorum genere roborante & ſubadſtringente, pauliſper balſamica virtute ſplendent ſimplicia, in morbis longis & difficilibus perſanandis, magna præſtare ſolent, & aliis longe ſuperiora ſunt. Hinc enim eſt, quod decocta herbarum, quæ vulnerariæ dicuntur, ut ſunt nominatim: fragaria, ſanicula, meliſſa, agrimonia, veronica, ſcabioſa, marrubium, pulmonaria, hepatica, ſcolopendrium, nummularia, plantago, millefolium, conſolida Saracenica, flores bellidis, hyperici, muſcus pulmonarius, polychreſtam & mirabilem certe, non tantum in vulneribus conſolidandis, verum etiam longis, inſanabilibus fere morbis, cachexia, phthiſi, ſcorbuto, ictero, hæmoptyſi, atque identidem febre quartana, ſanguinem depurando, viſcera obſtructa reſerando, nec non excretiones languidas promovendo, exſerunt effectum, quæ tamen non proxime in fluidas partes, earum vitia corrigendo, ſed potius in ſolidas, tonum & robur reſtituendo, agunt, atque ſic operationem ſuam exſerunt. Neque noſtro tempore, ſingularis corticis chaccarillæ virtus, qui paullo calidioris & plus, noſtro cortice, balſamicæ naturæ eſt, in ſiſtendis nimiis alvi fluxionibus, etiam dyſentericis, ignota eſt, qui cortex etiam decenter uſurpatus in febribus intermittentibus, item lentis, quæ ex ſtomachi & digeſtionis vitio proveniunt, curandis, non ſpernendam opem confert.

30. Eſt itaque tam ſalubris & ſpectata corticis chinæ virtus, ut roborando ſolidorum tonum, circulum ſanguinis, excretiones, maximeque inſenſilem, per cutis ſpiracula, egregie promoveat, eaque propter per ipſam experientiam confirmatum habemus, ab ejus uſu, mox virium accedere augmentum, vigorem corporis & animi reſtitui, appetitum antea emortuum reſuſcitari, cum omnimoda paroxyſmorum febrilium ceſſatione. Obſervarunt etiam hos inſignes & eximios effectus alii præclari medici, cujus rei teſtes citamus Listerum, Bohnium, Sydenhamum, Deckerum, Bergerum, Jones, Mortonem, D'Aquin, qui unanimi ſuffragio teſtantur, quod cortex egregie ventriculum roboret, appetentiam acuat, ac deficientem corporis calorem excitet, vires reficiat, nec ſolum perſpirationem promoveat, ſed etiam urinam, ſubindeque alvum, præſertim ſi recens ſit, moveat. Et perite demum adjiciunt: omnes, qui cortice in febribus hoc effectu uſi, a febre liberos manſiſſe, nec ullo inde oriente ſymptomate atque incommodo fuiſſe afflictos. Monendum tamen, has tam egregias operationes, non à ſola excretione cuticulari aucta, derivandas eſſe. Nam, non modo pluries a nobis obſervatum eſt, ſub largo etiam & continuo diebus vacuis ſudore, paroxyſmos nihilo ſecius repetiiſſe, nec vires, nec appetitum, inde accepiſſe incrementum, ſed & ipſa experientia compertum eſt, ea, quæ ſudorem movent efficaciter, ad ſiſtendos febriles paroxyſmos, non adeo eſſe apta atque conducibilia. Ingens quippe eſt differentia, inter ſudorem, qui ſæpius à virium proſtratione & dejecto cutis tono provenit, & inter perſpirationem auctiorem, quæ ex vegetiori ac celeriori ſanguinis per univerſum corpus circuitu, ex pulſuum vigore & æqualitate dignoſcendo, reſultat. Et hæc non tam poſitive ſudoriferis, motum inteſtinum calidum in ſanguine cientibus, procuratur, quam potius iis, quæ tonum ſolidorum, cordis, vaſorumque dejectum fulciunt & adducunt, quorum in numerum noſter quam maxime referendus eſt cortex.

31. Neque etiam noſtra fert ſententia, ſemper, & omni tempore unicum hoc noſtrum præſidium, roborando, & circulum ſanguinis, & perſpirationem augere, in iis, qui febre laborant, ſed utique opus eſt, ut corpus ſit diſpoſitum, viæ & excretoriorum tubuli patuli, nec ſpaſmo conſtricti, humores tenues & fluxiles, non craſſi, viſcidi & immobiles, ipſius quoque remedii virtus integra, nec à vitioſis primarum viarum ſuccis obtuſa, aut enervata. Eadem enim corticis noſtri eſt ratio, ac martialium bene præparatorum, quæ itidem adducendo ſolidorum tonum, ſicque univerſum ſanguinis & humorum progreſſum promovendo, egregios quidem in longis ac rebellibus morbis expugnandis præſtant effectus, non tamen ſemper & abſolute tales, ſed tunc demum, quando & ſolidorum, & fluidorum, apta & conveniens eſt ad aperiendum & excretionum ſucceſſum diſpoſitio. Atque adeo, quum roborando perſpirationem moveant ex marte confecta, in proclivi eſt ratio, quare flores ſalis ammoniaci martiales, nec non cum hæmatite parati modeſtiſſime uſurpati, in pulvere, vel cum ſpiritu vini in eſſentiam redacti, crocus martis tenuiſſimus, limatura martis in rubiginem verſa & in ſubtiliſſimum pollinem comminuta, ad compeſcendos, immo tollendos febriles motus, cum prudentia uſurpata, idem fere ac chinæ cortex, præſtare ſoleant, contra vero, quando empirice, nulla corporum, naturarum, circumſtantiarum & temporis ratione habita, ingeruntur, noxam inferant non levem.

32. Quæ quum ita ſint, ſpecioſum omnino videtur dubium, vel monitum: tutius forſan eſſe famæque & conſcientiæ medici magis conducibile, tam in quorumvis morborum, quam ſpeciatim intermittentium medicatione, penitus ab ejusmodi remediis, quæ tam exactam in applicatione, ne noxam inferant, exigunt circumſpectionem, abſtinere, & potius præcipuum ſanationis negotium naturæ committere, adhibitis duntaxat iis, quæ humorum intemperiem corrigunt eosdemque mobiles ac fluxiles reddunt. Sed tenendum utique, non ſemper tuto & cum bonis ægrorum rebus hoc fieri poſſe. Docet enim experientia, adeo rebelles & infeníàs nonnunquam eſſe intermittentes, ut obſervato quantumvis exquiſito regimine, adhibitis quoque tutis & ſelectis remediis temperantibus, diluentibus, blande evacuantibus & diaphoreſin, finito paroxyſmo, elicientibus, nihilo tamen ſecius per complures menſes, quandoque integrum annum & longius perdurent, corpus emacient viresque penitus dejiciant. Quin, licet his febris vehementia tantisper fracta fuerit, ob magnam tamen diuturnitate inductam imbecillitattem, quæ Celsi effato omnibus morbis patet, accedente levi in vitæ victusque ratione errore, ex facili vel febriles motus, leviores quidem, recrudeſcunt, vel alii morbi, præſertim ſi copioſior cibus ingeſtus, cachexia febrisque lenta pullulant, ut etiam, qui minus favent huic noſtro febrifugo, ipſeque Baglivus *l. c.* fateri cogantur, in fine, quando febris vires per longum tempus contriverit, ad ventriculum totumque corpus roborandum, noſtrum uſurpari poſſe corticem. Et certe multi & magni morbi, præſertim qui ex abundantia & impuritate ſuccorum ſuccreſcunt, ſine medicina, ſola abſtinentia & inedia, feliciter arceri poſſent atque ſanari, ſed quia plures has moleſtias ſubire recuſant, venæ ſectio in auxilium vocanda, abſtinentia longe

ntutior. Providendum igitur, ut modo ſine noxa fiant omnia.

33. Aliud, quo multi, etiam periti medici, corticem noſtrum ſuſpectum reddere nituntur, argumentum eſt, quod ejuſmodi conſtringentia & roborantia motus & paroxyſmos febriles ſuſpendant quidem, cauſam vero & materiam febris non tollant, quæ poſtea vel recidivas, vel novos pejores morbos inducat. Verum ſuperius jam evicimus, ita comparatum eſſe chinæ corticem, ut, ſi recte, debito ordine aliiſque accommodis remediis nuptus, uſurpetur, febris etiam cauſam tollat, promovendo nempe perſpirationem deſtructumque tonum reſtituendo. Ad hæc incidunt ſæpe caſus, ubi motus morboſos, etiam febriles, relicta tantisper cauſa, compeſcere & ad tempus tollere expedit. Tam atrociter enim quandoque ſæviunt paroxyſmi in tertiana, v. gr. continua & duplici, ut conſumtis ob vigiliam & jugem æſtum nimium viribus, corpus morbo diutius ſuſtinendo vix amplius par ſit. Hic omnino utile, immo neceſſarium eſt, infeſtos hos motus ad tempus ſuſpendere, quo majori cum fructu ad tollendam febris cauſam applicari poſſint remedia, tam corrigentia, quam evacuantia, quæ ſub tanta inſultus febrilis vehementia, & turbata plane tamdiu motuum & functionum naturalium œconomia, vel nihil proficiunt, vel contrarium prorſus interdum exſerunt effectum.

34. Majoris momenti ad evertendum chinæ uſum excogitatum quorundam argumentum eſſe videtur, quod, teſte experientia plures febricitantes ab eodem exhibito in graves, eosque immedicabiles morbos; quales ſunt lentæ ac hecticæ febres, cachexia, hydrops aſcites & tympanitis, contractura, pathemata, in viris hypochondriaca, in fœminis hyſterica, nec non motus in pueris convulſivi & epileptici, præcipitati fuerint. Verum enim vero, quamvis non negandum ſit, periculoſas ejuſmodi afflictiones intermittentes ſæpenumero ſubſequi, unde tamen id ipſum eveniat, non tam clare ſemper & plenarie liquet, ſed perveſtigatius paulo hujus rei ratio inquirenda venit. Propterea ſciendum omnino eſt, ante febrem plerumque humores & viſcera ad dictos morbos per ſe apta eſſe & diſpoſita; dein accedit etiam perverſa regiminis, diætæ & vitæ ratio, concurrunt graves animi perturbationes, & forſan quoque intempeſtivus plane & imprudens, ratione molis ſive doſeos & temporis, chinam exhibendi modus ſuum confert momentum. Quis itaque ſub tali rerum ſtatu & conditione circumſpectum pariter hujus corticis uſum pro ſola iniqui effectus cauſa agnoſcere, vel eundem in genere ſuſpectum, infidum & noxium reddere velit.

35. Præterea, ſatis omnino conſtat, ſummæ efficaciæ præſidia, venæ ſectionem, emetica, purgantia, opiata, mercurialia & martialia, item ex auro & antimonio parata, nec non ſalia volatilia animalium, balnea Laconica & medicamenta ſpirituoſa, ſi empirice & non cum judicio atque diſcrimine in uſum trahuntur, æque perniciem noxasque inferre poſſe plane lethales. Nemo autem facile hanc inde formabit concluſionem: ergo hæc omnia medico uſu carent & prorſus ſunt rejicienda, ſed ita potius argumentandum: quia tam promta ad juvandum, quam nocendum hæc generoſa ſunt remedia, ergo recte iisdem utendum. Longe majori vero jure eadem argumentatio valet in uſu noſtri corticis, qui ne quidem his magnæ activitatis remediis accenſendus. Illa quippe in complexu ſuo quidpiam fovent, quod exili mole ſubito ingentes in corpore ſuſcitat mutationes, hic autem non ita; ſed ſi effectum exſerere debet, majorem molem, ad uncias aliquot, ſucceſſive ſumendam, exigit. Neque etiam adverſum naturæ humanæ remedium eſſe corticem chinæ, ex eo recte colligitur, quod in morbis, ubi vires imbecilles nervorumque ſyſtema affectum, eximio cum fructu exhibeatur, ac ob id non modo in febribus, ſed &, experientia teſte, in alvi fluxu, vomitu, dyſenteria, malo hypochondriaco, hyſterico & podagricis doloribus, ad firmandum ventriculi, inteſtinorum & nervoſarum partium tonum, apprime ex uſu ſit.

36. Demum, id quidem omnes fere concedunt, ſuperata propemodum, naturæ auxilio, febre, ad compeſcendos, qui in habitum & conſuetudinem abierunt febriles motus, febrifugum noſtrum cum fructu uſurpari poſſe; quod vero ſtatim in principio, poſt unum vel alterum paroxyſmum tuto in uſum vocari poſſit, pernegant maxime iſti, qui naturam febre tanquam remedio ſapienti conſilio uti cenſent, ad amoliendas cauſas, quæ vitæ periculum ſtruunt, perſuaſi, optimam & ſalutarem naturæ intentionem hac ratione turbari. Sed ſupervacaneum plane eſſe hunc metum, experientia, optima medicarum etiam veritatum magiſtra omnibusque ratiociniis ſuperior, luculenter admodum docet. Nobis certe innumera fere nota ſunt exempla eorum, qui tertiana epidemica gravibusque ſymptomatibus invadente correpti, hac methodo feliciter ſanati ſunt, ut expurgata, poſt tertium vel quartum paroxyſmum, per ſuperiora & inferiora, efficaci medicina, corporis regione, altero poſt die antifebrile ex cortice chinæ electuarium, congrua doſi, ordine ac tempore, ſumſerint; & hoc facto, poſt ſecundam vel tertiam ſtatim acceſſionem, nullum amplius experti ſunt inſultum, ſed perfecte cum ſanitate in gratiam redierunt, præſertim, quando poſt hujus medicaminis uſum, corporis exercitatione perſpirationem auctiorem proritarunt & medicamenta roborantia ſtomachica ſimul uſurparunt. Atque etiam id genue affirmare poſſumus, nos frequentiori obſervatione didiciſſe, & longe difficiliori negotio, & longe majori cautione, corticem noſtrum febri opponi, ubi hæc aliquandiu per aliquot hebdomades, vel menſes, corpori inhæſit, quam ubi haud ita pridem illud invaſit; eo quod, quo diuturnior febris eſt, eo major recrementorum ex diſſolutione ſanguinis, per motum calidum inteſtinum, naſcitur copia, quæ poſtea ægrius & corrigitur, & educitur.

37. Idem nobiſcum cenſent præſtantiſſimi in arte viri, inter quos nominaſſe ſufficiet Bohnium, qui peculiari *diſſertatione de fuga febrium minus ſuſpecta*, id pluribus adſtruxit, nec non Bergerum, qui in citata ſuperius docta *diſſertatione de chinchina ab iniquis judiciis vindicata*, ita apprime ad veritatem §. 9. ſcribit: *non poſſum probare vulgari medicorum cantilena ſeductam* Sydenhami *cautionem, ut ne præmature nimis antequam febris ipſa ſuo ſe marte aliquantiſper protriverit, in uſum hic cortex ducatur, ne ægrotantis vita periclitetur, ſi ſanguini omni fermentationis niſu ſe deſpumanti, derepente remoram injiciamus. Rectius* Palus, Donzelius, Listerus, Mortonus, Jones *& maxime* Bohnius, *docent, præmiſſis quidem, ſi opus fuerit, evacuantibus, ac præſertim emeticis, mox ineunte morbo & antequam febris radices egerit & ſuccos viſceraque ac vires corporis labefactarit, uſu corticis vires illius*

illius feliciter frangi & atteri. Hic nec recidivarum, nec illorum metus eſt malorum, quæ Baglivus *uſui corticis adſcribit, quum potius febris perverſæ curationi & corporis impuritati debuiſſet cauſam dare, quia recto corticis uſu egregie adjuvantis, cauſam illorum malorum una cum febre tolli, & ratio ſuffragatur, & experientia monſtrat, ita, ut laudatus* Bohnius *teſtetur, innumerabiles fere, quibus, ab initio morbi, corticem præbuerit eoque febrem ſanaverit, nihil damni percepiſſe.*

38. Ad rectum igitur, ſecurum & efficacem hujus medicamenti in febribus debellandis uſum ſtabiliendum & confirmandum, annectemus ultimo loco ſalutares quasdam cautiones & præceptiones, quibus rite obſervatis, non facile quispiam cortice noſtro nocebit.

I. Corticem chinæ non exhibere oportet, niſi primis viis, à multa vitioſorum humorum ſaburra, qua ſcatent, probe prius liberatis; id quod optime fit per ſalia deterſiva, vel ſola, in debita quantitáte ſumta, vel cum accommodato laxante aut emetico nupta. Neque ad ejus uſum, præſertim in majori copia inſtituendum, facile deſcendendum eſt, ſi abdominis viſcera obſtructa, vel ſanguine & humoribus infarcta exiſtunt, ſed prius potius obſtructiones reſerentur, infarctusque expediantur, neceſſe eſt, quod per potum aquarum mineralium, per ſalia neutra & amara thermarum & acidularum, per rhabarbarina cum ſale tartari vel terra foliata tartari permixta, per juſcula cum radicibus & herbis aperientibus decocta, per ſufficientem motum corporisque exercitationem efficitur quamoptime.

II. Nec facile cura intermittentis cum cortice chinæ ſuſcipienda eſt in corpore aperte plethorico, cacochymico, cachectico & hypochondriaco, aut criticis ſanguinis evacuationibus ſuppreſſis; ſed præſtat omnino per ſanguinis decentes miſſiones, per elixiria temperata balſamica, pilulas balſamicas polychreſtas, interponendo ſalia neutrius generis amaricantia, impedimenta removere motusque iſtos febriles medicamenti inſtar ad hæc vitia ſubmovenda aptos impendere nec repente unquam ſupprimere.

III. Majori cautione opus eſt, ſi corpora, quibus exhibendum eſt noſtrum febrifugum, viribus ſanguineque exhauſta, ſi animi affectibus obnoxia, ſi ſenilia ſunt; nec non ſi ipſæ febres in hecticam continuam & lentam inclinant, ſi alvi obſtipationes, urinæ ſine ſedimento tenues incidunt, ſi hypochondria tument & febris autumnalis vel hyberna per longum jam tempus inhæſit: quod ſi accidit, expedit potius febriles, ſi præſto ſunt, motus lenioribus evacuantibus & roborantibus blande moderari, donec tandem, quod ſæpius fit, vel loci mutatione, vel exquiſitiori obſervato vitæ victusque regimine, vel aëre ſalubri, levi, ſereno & calido accedente paroxyſmi ſponte conquieſcant.

39. Quum ad rectum & ſalutarem noſtri medicamenti uſum multum omnino conferat, qua forma, doſi, tempore & ſub quo regimine exhibeatur, tenendum eſt:

I. Quod ad formam attinet, ante omnia corticem purum, ſolidum, bene ſapidum nulloque fracido vel vappido odore imbutum eligendum eſſe. Hic ipſe in minutiſſimum pulverem comminutus ſimplex in ſubſtantia, ſine ullo alius additamento in quovis vehiculo commodiſſime datur. Si quis autem hunc pulverem reformidet, cum ſola aqua & ſaccharo in electuarium redactus deglutiri poteſt. Teſtari ego ſane certa exploratаque fide poſſum, me efficaciorem ſemper præſtantioremque animadvertiſſe hunc corticem ſimplici hac methodo exhibitum, quam multis aliis ingredientibus permixtum varieque hinc inde mutatum. Ubi manifeſta ventriculi adeſt imbecillitas cum faſtidio pulverem aſſumendi, in infuſo cum aqua vel vino & ad gratum ſaporem cum pauxillo cinnamomi parato in forma potus Thée, facta pro lubitu edulcoratione, calide vel etiam frigide ad decentem quantitatem ſumatur. Dein, ſi febris bilioſa magno cum æſtu juncta urget, ejus pulverem cum quarta nitri purificati parte remixtum exhibere præſtat. Ubi vero ob obſtructionis & viſcerum à viſcidis & crudis humoribus infarctus ſuſpicionem major ab eodem adſtrictio metuenda eſt, in forma vel ſolida vel liquida ſalia addenda ſunt lixivioſa, & inprimis alcalina, quæ adſtringentem corticis noſtri virtutem egregie corrigunt & cicurant. Poteſt hac ratione extemporalis liquor parari roborans & antifebrilis ſecuriſſimus, quando uncia una corticis chinæ & ſalis tartari drachmæ duæ in aquæ cum vino dilutæ libra una coquuntur. Denique ego quoque in arte exercenda ad domandos febrium inſultus optimo cum ſucceſſu uſus ſum ſequenti electuario: Rec. Rob Sambuci unciam unam, cortic. chin. drachmas VI. extracti fl. chamomill. vulg. nitri depurati, antimon. diaphor. ſingulorum drachmam unam ſemis, julepi roſarum q. ſ.

II. Quoad doſin hujus ſpecifici hæc monenda duxi: quod exceſſiva valde quantitate ad drachmam unam vel ultra pro una vice nunquam ſit exhibendum; ſed longe erit conſultius, diverſis vicibus unum alterumve tantummodo ſcrupulum die intercalari, finito paroxyſmo, intra trium horarum ſpatium, ſufficientem ſuperbibendo vel aquæ, decocti, brodii, vel cereviſiæ quantitatem, inter cibum quoque porrigere. Mirifice autem operationem hujus medicamenti adjuvat motus & exercitatio corporis, qua ſaluberrima ad febrem fugandam perſpiratio inſigniter promovetur & omnis ſuſpecta adſtrictio aut humorum coagulatio prohibetur.

III. Tempori proſpicitur, ſi curæ ad minimum per unam hebdomadem, dicta ratione inſiſtimus. Tum ſublata febre & appetitu redeunte ſemel quotidie, ac demum alternis diebus doſis noſtri corticis capienda erit.

40. Sequuntur adhuc aliæ in cura febris per hunc corticem neceſſario tenendæ cautiones:

I. Durante uſu, quando alvus adſtricta, ea primum non niſi clyſtere emolliente & leniter ſtimulante officii admonenda; haud vero tentanda per purgantia, ne recidivæ accedant, eo quod horum uſu perſpiratio retrahitur & humorum excrementitiorum affluxus ad inteſtina revocatur. Poſtea vero manna cum cremore tartari locum habere poteſt, nec non pilulæ balſamicæ Becherianæ, Stahlianæ, vel noſtræ, cum ſale quodam aperitivo, intermedio tempore & ſub finem propinatæ, ita tamen, ut poſt alvi ſubductionem, ſemper iterum exhibeatur doſis electuarii.

II. Diſcedente demum penitus febre, corpus aliquandiu in libera perſpiratione adhuc ſervandum, aer gelidus, venti boreales & ſeptentrionales, nec non omne externum frigus, loca humida, vappida vitanda, & uſurpanda elixiria amara, ſtomachica, roborantia, uti eſt elixirium noſtrum, quæ mane, vel in prandio ſumta, non modo ventriculum roborando, ſed excretionem per cutis poros fulciendo, egregie proſunt.

41. Ultimo loco non poſſum, quin peculiare, quod diſſertatio hæc experta eſt, fatum commemorem. Prodiit videlicet Francofurti ad Viadrum diſſertatio, de cortice chinæ noxio licet recto uſu in febribus, directe noſtræ oppoſita, in qua auctor intempeſtivo contradicendi ſtudio jam tum ſatis clarus chinæ corticem, licet ſumma cautione uſurpetur, infidum, ſuſpectum & in ſe noxium eſſe medicamentum multis, ſed plane frivolis & inanibus rationibus affirmare omni conatu contendit. Contra hæc quædam ex profeſſo quicquam movere vix operæ pretium duxi, quoniam in arte periti & recte judicandi facultate præditi viri ſterile & inane contradictionis argumentum cum præjudiciis pariter ac affectibus junctum ſponte deprehendere poterunt. Nihilo minus in gratiam juniorum medicorum, qui facile diverſis opinionibus confunduntur, perpauca hoc loco monere & attingere placuit.

42. Omne earum, quæ in memorata diſſertatione in contrarium adducuntur, rationum momentum unice hypotheſi notiſſima Stahliana innititur, animam rationalem motus febriles ſalutarem in finem, ad cauſam febris è corpore eliminandam inſtituere, qui nullo modo, præſertim adſtringentibus, inter quæ præcipue cortex chinæ referendus eſt, ſint cohibendi. Quum vero in ipſa hac noſtra diſſertatione jam ſatisfactum fuerit huic opinioni; eo magis ſane miror, auctorem veritatem facti, ſive experientiam innumeris caſibus & exemplis à medicis non modo Germaniæ, ſed aliarum quoque nationum peritiſſimis fideque dignis, per longum annorum ſpatium diverſis temporibus adſtructam & comprobatam, corticem videlicet Peruvianum in chronicis febribus, quæ nulla alia arte expugnari poterant, feliciſſime & ulla noxa fuiſſe adhibitum, ſola hypotheſi minus adhuc probabili in totum negare penitusque rejicere conari. Eſt enim à vera philoſophandi methodo prorſus alienum, ſolis ſibi mente fictis hypotheſibus vel rationum momentis experientiam æſtimare, aut medicaminis ſalutarem uſum metiri velle, cum potius, ſi ordine procedere velimus, veritas facti prius conſulenda ſit, & tum demum rationes inquirendæ hypotheſesque applicandæ veniant. Quapropter, Dnus Auctor diſſertat. quod ipſi incumbit, demonſtret, corticem noſtrum, etiam caute & circumſpecte adhibitum in febribus indiſtincte omnique tempore damnum attuliſſe. Quod meam attinet experientiam, ego quidem, ultra quinquaginta & quinque annos, in diverſis locis idque primum in Weſtphalia, ubi corpora craſſis ſuccis ſunt referta, morborum curationibus vacavi, certa fide affirmare poſſum, à cortice chinæ prudenter, & non adeo magna doſi dato me nec immedicabiles morbos, nec facile recidivas, ſi exacta acceſſerit vitæ ratio, obſervaſſe, ut potius conſpicuum inde & ſecurum effectum animadverterim. Id quod in meo ipſius corpore expertus ſcribo, quippe ter per ætatem meam febre intermittente pertinaciſſima detentus, omnibus aliis incaſſum adhibitis remediis, ſolo corticis noſtri recto uſu integræ reſtitutus ſanitati fui. Econtrario vero ſuſceptæ ab aliis medicis ſine cortice chinæ aut caſcarillæ febrium intermittentium curationes ſatis ſuperque me docuerunt; quod non ægri ſolum ſat diu macerati, verum etiam ſæpenumero in graves paſſiones chronicas præcipitati fuerint; imo, quod mirandum, ipſos ejuſmodi contemtores ad noſtrum remedium, quaſi ad ultimum refugium, ſæpe coactos vidi.

43. Sed ut ex ratione quoque pateat, an ita ſit, ut falſo dicitur, corticem chinæ etiam recte uſurpatum febriles quidem motus propter vim ſuam adſtrictivam deprimere, neutiquam vero cauſam febris tollere, neceſſarium erit, ut ipſum operandi modum hujus corticis penitius paulo inquiramus. Gaudet vero hic cortex particulis fixioribus, terreis, gaudet adſtringentibus & amaricantibus ſuis, quibus virtutem ſuam febrifugam exercere debet. Quis autem ſaniorum eſt, qui non perſpiciat, in his ipſis chinæ principiis aptum natum, ſi decenter uſurpetur, contineri remedium, ad ſubtilem bilis acrimoniam cauſticam, à qua maxime epidemice graſſantes tertianæ oriuntur, in primis viis antea prorſus infringendam, quam ad ſanguinis maſſam aut ex hac ad genus nervoſum delata univerſum nervorum ſyſtema ad truculentas tractiones ſpaſticas irritet. Deinde, quum roborans chinæ principium, qua partes relaxatas intendere, & à tono dejectas firmare valet, inter omnes plane conſtet, quid mirum eſt, quod auctiori reddito, præſertium die intercalari perſpirationis negotio, novo paroxyſmo materiam præbentes reliquiæ è corpore eliminentur & haratione totius febris impetus optime evertatur.

44. Nunc quidem ultro largimur, medicamentum hoc perverſo plane modo exhibitum, nullo ad plenariam morbi hiſtoriam, ad individui naturam, conſtitutionem internarum partium, ad cauſam febris aliasque morboſas diſpoſitiones & res circumſtantes, ad tempus, ordinem & doſin, habito reſpectu, inſignem corpori noxam, imo majora, quam antea fuerunt, mala affricare poſſit. Sed nihilo minus, quum ita, ut ſupra docuimus, argumentari haud liceat, ſponte exinde ſequitur, corticem noſtrum recto uſu prodeſſe, iniquo nocere. Cujus ratio in eo conſiſtit: ſi quando in majori & ſæpius continuata doſi data china obſtructiones minimorum vaſorum in viſceribus & copiam viſcidorum humorum in corpore ob fibrarum motricium craſſitiem & inertiam male diſpoſito offenderit, hoc caſu omnino propter vim adſtrictivam & ſimul incraſſantem malum augere & graves chronicas excitare paſſiones valet.

45. Atque hæc ſunt, quæ inpræſentiarum exponere placuit, eum maxime in finem, quo omnibus conſtaret, chinæ corticem, non tam ſuſpectum & pertimeſcendum in febribus aliisque morbis eſſe remedium, ut perperam à quibusdam creditur, ſed tutum, efficax & innocens, modo accedat medens, qui cum judicio & ratione ſua perficiat, nec ea propter noxam ſubinde emergendum medicamento, ſed vel perverſo uſui, vel erroribus ægrotantis, vel etiam neglectæ reliquiarum remotioni, merito eſſe tribuendam. Iis autem, qui præcepta rationalis medicinæ non ad amuſſim callent, auctor ſuaſorque ſum, ut ab omnibus heroicis pharmacis, & hoc etiam cortice, penitus abſtineant, ne plus noceant quam proſint.

DE

DE MEDICAMENTIS SELECTIORIBUS.

§. I.

Ad morbos propulſandos non multis & multiplicibus, ſed admodum paucis ſelectis natura opus habet remediis.

Merito mirandum unde tantus remediorum numerus.

Profluxit hæc quaſi rabies pharmacorum ex ſola ſolidioris theoriæ medicæ ignorantia.

Exquiſita corporis noſtri ſcientia veteres plane carebant.

Jam therapia ad majorem perfectionem eſt deducta. Et quiſque ſolidior medicorum non modo plurimas ineptas compoſitiones cum nauſea intuetur, ſed ſuperflua & inutilia medicamenta cognoſcit.

Ex quo ſatis apparet praxin medicam noſtris temporibus perquam facilem eſſe.

INgenioſe acutiſſimus ſui temporis Philoſophus *Helmontius* ſcribit: *Pauca ſunt, quæ medicum nobilitant.* Quemadmodum enim natura ad corporis conſervationem tuendam, perpaucis utitur artificiis, neque alimentorum copiam deſiderat: ita etiam ad propulſandos morbos certe non multis & multiplicibus, ſeu admodum paucis ſelectis tamen opus habet remediis. De hujus aſſerti veritate, nemo facile dubitabit, qui accurata facta penſatione conſideraverit, non admodum multos eſſe cauſarum morbificarum proximarum fontes, ex quibus ſymptomatum omnium ratio debeat derivari. Quum vero ſublata cauſa proxime ſanatio morbi conſequatur, inde facile quiſque perſpiciet, non operoſe conquiſitis variis copioſisque ad curandum opus eſſe auxiliis, quod certe ſolers & peritus Practicus optime intelligit. Mirandum hinc merito eſt, unde tantus remediorum numerus qualis viſitur in libris chymicis, pharmaceuticis, practicis, in medicinam irrepſerit, quum tamen ex tam innumerabilibus, quorum virtutes ſæpe ad cœlum uſque ſublatas vides, perpauca ſint, quæ & medentium & ægrotantium ſpem ac expectationem ſuſtineant atque tueantur. Profluxit procul dubio hæc quaſi rabies pharmacorum ex ſola theoriæ medicæ ſolidioris ac veræ ignorantia. Nam quum exquiſita corporis noſtri, & eorum, quæ illud mutant atque afficiunt, ſcientia, veteres, ceteroquin non ſua laude defraudandi, plane carerent: hinc neque veras morborum cauſas, neque genuinas remediorum facultates perſpectas cognitasque habebant. Poſtea vero quam noſtris temporibus per divina anatomiæ, chymiæ, neque minus philoſophiæ experimentalis & mechanicæ ſtudia, magnam lucem medica ſcientia, quæ olim figmentis & inanibus terminis penitus erat involuta, accepit, factum eſt, ut etiam therapia ad majorem perfectionem fuerit deducta. Jam enim facile quiſque ſolidior medicorum non modo plurimas ineptas compoſitiones cum nauſea intuetur, ſed & maximam partem ſuperflua & inutilia medicamenta cognoſcit, quibus commodiſſime vera medendi ſcientia carere poſſet. Ex quo ſatis apparet, praxin medicam noſtris temporibus perquam facilem eſſe, quæ olim magno labore, ſumptu, apparatuque medicamentorum ſuſcipiebatur. Quod beneficium, at certe maximum, unice nos debere meliori theoriæ medicæ, cujus incunabula ab anatomia & naturali philoſophia ducenda ſunt, nemo ſapiens negabit. Quam vero ante nos multi præclari viri in eo operam ſuam collocaverint, ut ex immenſa medicamentorum ſylva ſelectum quendam indicarent: non tamen ſine fructu fore arbitror, ſi in univerſa fere materia medica examinanda nos quoque rem compendii faciamus, & per pauca, ſelectiſſima tamen, & quæ omne in medendo punctum ferre poſſint, præſidia indigitemus. Quod in præſenti quum perſequi nobis conſtitutum ſit, ut benigniſſimum ex alto numen huic noſtro labori benedicat, demiſſe precamur.

Veteres ad evacuantia & alterantia maximam remediorum partem referebant.

Hiſce recentiores plurima ſpecifica adjecerunt.

Antifebrilia, antepileptica, &c.

Hæc omnia & ſingula in quatuor claſſes commode diſpeſcuntur.

Quæ morbis quantitate peccantibus opponuntur Evacuantia.

Quæ in temperie delinquentibus alterantia vocantur.

Quoniam omnis, qui morbum ſuſtinet, motus vel vehementior vel languidior eſt, hinc illum ſiſtunt ſedativa, languidiorem reſuſcitant Roborantia.

Dantur & remedia certæ parti magis amica.

Qualia deſcribuntur.

Appropriatæ igitur quorundam remediorum vires minime ſunt negligendæ.

Ex evacuantibus ea proponemus quæ non modo ſecuritate, ſed & prompto effectu ſeſe commendant.

§. II. Quum itaque ſelectiſſima tantum remedia compendio quaſi includere animus ſit, illum ſequemur ordinem, quo omnia remedia in certa quædam genera diſpeſcuntur. Veteres ad evacuantia & alterantia maximam remediorum partem referebant, hiſce vero recentiores plurima ſpecifica, quæ peculiariter certam partem roborent, vel etiam morbum expugnent, adjecerunt, unde in medicina tituli cephalicorum, ſtomachicorum, hepaticorum, ſpleneticorum, cordialium, pectoralium recepti ſunt, & medicamenta ob virtutem, qua morbos ſanare perhibentur, antifebrilia, antiepileptica, antinephritica, antihypochondriaca, & id genus alia, mirifice laudata fuere. Hæc vero omnia & ſingula, & quæ amplius poſſunt excogitari, in quatuor fere claſſes & genera commode ex noſtra ſententia diſpeſcuntur, quæ ſunt evacuantia, alterantia, roborantia & ſedativa. Quemadmodum enim omnes, quæ morbos continent, cauſæ, vel quantitate vel qualitate ſive temperie aut motu peccant: ita etiam omnia remedia vel quantitatem vel qualitatem, vel motum reſpiciant, neceſſe eſt. Quæ morbis peccantibus quantitate opponuntur remedia, evacuantia, quæ in temperie delinquentibus, alterantia vocantur. Quoniam vero porro omnis, qui morbum ſuſtinet, motus vel vehementior vel languidior eſt, hinc illum ſiſtunt ſedativa, languidiorem vero reſuſcitant roborantia. Neque tamen negandum eſt, inter hæc quatuor genera dari quædam remedia, quæ certæ parti magis amica, certoque morbo ſanando magis ſint idonea, & ob id ſpecialem obſervationem mereantur. Teſtes rei hujus ſunt cantharides, quæ ſale ſubtili cauſtico efficaciſſime vias urinarias, veſicam vaſaque annexa afficiunt: parum vero in reliquis membranaceis partibus præſtant. Mercurialia remotis partibus admota, protinus fauces & ipſis annexarum partium glandulosum contextum afficiunt, quorum ingentem humorum copiam mox congerunt. Ex acidis ſpiritus ſalis pulmonum bronchiis maxime infeſtus eſt, mentha in vomitu ſiſtendo, caſtoreum in compeſcendis ex uteri vitio ſpaſmis, crocus in pulmonibus affectis, peculiare quid præſtant, nitro in refrenando ſanguinis fervore nihil datur excellentius. China Chinæ omnium antifebrilium facile princeps eſt. Camphoræ ſimile quid natura vix arcendis inflammationibus poſſidet. Vino, ambra & cinnamomo ad roborandum nullum aliud comparari poteſt præſtantius. Atque adeo appropriatæ quorundam remediorum vires longo uſu exploratæ minime negligendæ ſunt.

§. III. His perſpectis ſecundum methodum illorum, qui in therapeuticis quædam memoriæ prodiderunt, exordium faciemus ab ipſis evacuantibus, & quidem illis, quæ per partes ſuperiores celeriter vitioſorum humorum ſaburram foras projiciunt, & emetica appellantur. Ex his vero maxime ea proponemus, quæ non modo ſecuritate, ſed & prompto effectu ſeſe commendant. Notum enim eſt, quæ vomitum ciere ſolent, eſſe inter valentiſſima, adeo ut penetranti cauſtico & ob id virulento elemento plerumque agant: quod in ſpaſmos & convulſionem ventriculum eique proxime annexum inteſtinum conjicit. Prudens igitur medicus, ma-

maxime circumſpiciat neceſſe eſt, ut quo minori periculo, vel ſine ventriculi læſione hæc operatio celebrari poſſit, eo ſolertiori cum cura id negotii conficiat. Veteres orientales & calidorum climatum medici, leniſſimis ad vomitum provocandum utebantur, forſan quod horum populorum ventriculus longe ſenſibilior ac mobilior fuerit, quam in noſtris regionibus. Stibiata & metallica neſciebant, ſed aqua tepide liberalius hauſta, in quam modicum ſalis conjiciebant, vel ubi fortiore opus erat, oxymelle ſquillitico contenti erant. Noſter vero ventriculus ceu robuſtior, valentiora deſiderat, quia ſeptentrionales populi luxuriæ & intemperantiæ magis dediti ſunt. Hinc prioribus ſeculis, ubi chymia majori ſtudio excoli cœpit, ex ſtibio, cujus regulina pars impuritatis mercurialis ſive arſenicalis ſubſtantiæ eſt, emetica arceſſebant: quare ſulphura, vitra, crocos variis modis ex antimonio parabant, atque ex illis diverſa concinnabant vomitoria. Ex omnibus vero maximum applauſum emeticus tartarus habuit, partim quod leviſſima doſi gratus & acceptus fuerit; partim etiam quod tutior ſit vitro & crocis ſtibiatis in ſubſtantia datis, quæ prout magis vel minus in ventriculi ſinu diſſolvuntur, ita differentem operationem naſciſcuntur.

Veteres orientales leniſſimis ad vomitum utebantur. Stibiata & metallica neſciebant, aqua tepida cum pauco ſale, &c contenti. Noſter ventriculus valentiora deſiderat. Hinc prioribus ſeculis ex ſtibio emetica arceſſebant. Ex omnibus vero tartarus emeticus maximum applauſum habuit.

§. VI. Veruntamen attentiori experientia didicimus, antimoniata emetica longe tutius imo expeditius ſuum facere officium, ſi non ſicca ſed ſoluta, & ut vocant, in forma liquida exhibeantur. Perpetuo enim præſtat, metallica vel etiam, quæ virulento agunt principio, nunquam concentrata vel in pulvere, qui difficilius in ventriculo ſolvitur, ſed diffuſa & diluta propinare, ne firmius inſidendo nerveis ventriculi membranis eas majori ſtimulo & roſione ad ſpaſmos & convulſiones univerſum nervoſum genus ſollicitent. Et hinc, certe non ſine ratione, vinum emeticum *Rulandi* aqua benedicta olim vocatum fuit. Nos tutiſſime ſemper tartarum emeticum ſolutum in aqua ſtomachica, ex. gr. menthæ, cinnamomi, quandoque pro morbi ratione purganti, ſudorifero vel antiſpaſmodico junctum in praxi magna cum felicitate uſurpavimus, imperando ut deſuper hauriatur calida butyracea cereviſia vel avenaceum decoctum. Obſervamus quoque ex vino & aliis vehiculis roborantibus emetica, immo purgantia, data longe expeditius, quam alias fieri ſolet, operari. At ſi prima regio ingenti vitioſorum humorum ſaburra ſordeſcit, uti in intemperantibus fieri ſolet, tunc utique tam per ſuperiores quam per inferiores partes eam deplere utile eſt, cui ſcopo maxime convenit mannæ liberalis doſis, decocta cum aqua, adjectis aliquot granis tartari emetici, ita enim & plures ſedes & vomitus moventur, quod ad præſcindendas intermittentium vires quam opportunum vidimus remedium. Quod ſi vero longe adhuc tutius expetas emeticum, minime ventriculo infeſtum, ſed quod potius eum roboret, ecce America hujus beneficii nos reddit participes, cum laudatiſſimam radicem Ipecacuannæ protulit, cujus pulvis ad ſcrupulum unum, vel in robuſtioribus ad drachmam ſemis cum pauxillo nitri in juſculo calido datus, expedite vomitum, quandoque etiam una ſedes movet: &, quod mirum videatur, celerius ipſo tartaro emetico ad operationem provenit. Obſervamus præterea ab ejus uſu non ita vires elangueſcere, quemadmodum ab aliis emeticis fieri ſolet, ſed potius eas quodammodo confirmari.

Antimoniata emetica tutius imo expeditius ſuum faciunt officium, ſi non ſicca ſed ſoluta exhibeantur. Rul. Vinum emeticum Rulandi aqua benedicta olim vocatum. Nos ſemper tartarum emeticum ſolutum in aqua menthæ vel cinnamomi uſurpavimus. Emetica ex vino data longe expeditius operantur. Si ventriculum tam per ſuperiores quam per inferiores partes deplere utile ſit, mannæ liberalis doſis cum granis aliquot tart. emetici convenit. Longe adhuc tutius emeticum eſt Rad. Ipecacuanæ. Quæ expedite vomitum, interdum una ſedes movet, & celerius ipſo tartaro emetico ad operationem pervenit. Ab ejus uſu vires non ita elangueſcunt.

Eſt enim ſuavi aromatico principio hæc radix inſtructa, unde etiam in diarrhœis, inque dyſenteriæ principio, ubi cetera emetica multum habent periculi, non ſine ratione, ob fructum & utilitatem quam prodit, magni æſtimatur. Quare ut in frequentiorem uſum inpoſterum remedium hoc tutiſſimum vocetur, auctor ſuaſorque ſum.

Suavi aromatico principio eſt inſtructa hæc radix. Cujus uſus ab autore commendatur.

§. V. Magni quoque in praxi medica intereſt, ut ſelectiora, quæ alvinas ſordes moveant, remedia poſſideamus. Neque enim iis carere poſſumus, quæ primas ſordes, magnorum morborum fomites, mature & quantum ſatis eſt, excludunt. Veteres qui leniora, ut rhabarbarum, folia ſennæ, mannam & tamarindos, ignorabant, valentioribus utebantur; ſed quantum periculi imo exitii hæc ipſa, præſertim imprudenter oblata, ſenſibilioribus ſubjectis procreaverint, dici vix poteſt. Vehementer enim ventriculi & inteſtinorum tonum debilitant, & labefactant. Etenim omnia quæ interne ſumuntur primo ad ventriculum, deinde ad inteſtina deſcendunt, hinc utique in has partes præcipuum effectum & quidem integra & nondum immutata ſua textura exerceant neceſſe eſt. Itaque ante omnia harum partium textura & ſenſibilitas diligentiſſime ſpectanda eſt, utpote, quæ ratione ætatis, ſexus, temperamenti, diſpoſitionis hæreditariæ & regionum multum variat. Negari enim nequit, in uno ſubjecto longe teneriorem & ſenſibiliorem eſſe ventriculum, quam in altero. Ita fœminis, quæ in univerſum partes corporis teneriores & delicatiores habent, longe tenerioris texturæ ventriculus eſt, quam ipſis viris, quo fit, ut etiam graviora pathemata ſpaſmodica, quam illi ſuſtineant, quare etiam minus vehementiora ferre poſſunt. Infantes tenerrimum habent ventriculum & ſubtilioris texturæ inteſtina; hinc à ſolo lacte per moram corrupto non modo atrocia tormina, ſed convulſiva ſymptomata facile experiuntur: quod in adultis vero rariſſime viſitur. Sciendum tamen eſt, quod interdum lactis viſcoſitas vehementiorem etiam acrimoniam pharmacorum obtundere ſoleat, pro diſpoſitione enim humorum in primis viis infantes à purgantibus varie moventur. Hypochondriaci ſenſibiliſſimas ut plurimum habent primas vias, unde anxietatum, flatuum, & ſpaſmorum ingens penes ipſos eſt copia. Huc accedit, quod ſæpiuſcule acidi corroſivi humores, quibus abundant, primam villoſam, quæ nerveam munit, tunicam eroſerint. In tanta igitur primarum viarum varietate, quam periti difficulter agnoſcunt, temerarii vero plane non intelligunt & negligunt, utique & famæ & conſcientiæ conſultum eſt, tutiſſima via perpetuo incedere, & non tam facile ad vehementia & inſecura prolabi. Nos omnia in totum fere purgantia acriora ab uſu removenda eſſe judicamus, ſola forſan radice jalappæ vel mechoacannæ, quæ mitior eſt, ſi neceſſitas urget, excepta. Hæc in electuarii formam, cum mercurio dulci, vel alio, ſi opus eſt, redacta, efficax ad detergendos & expellendos viſcidos humores fit medicina. Nihilo minus in exhibendo & prudentiam & moderationem medici deſiderat. Sique pillulis polychreſtis laxantibus majorem adjicere velimus ſtimulum, extractum panchymagogum Crollii, quod inſtar omnium eſſe poteſt, vel jalappæ reſina cum amigdalis contuſa, vel in ovi vitello ſoluta, ſive ſola ſive cum mercurio dulci miſta omne adimplebit punctum. Inter ea vero,

Magni quoque intereſt ut ſelectiora purgantia poſſideamus. Veteres valentioribus utebantur. Sed vehementer ventriculi, &c. tonum debilitant. In uno ſubjecto longe tenerior & ſenſibilior eſt ventriculus, quam in altero. Fœminis longe tenerior ventriculi textura quam viris. Infantes tenerrimum habent ventriculum. Hypochondriaci ſenſibiliſſimas habent primas vias. Omnia in totum fere purgantia acriora proſcribimus, ſola Jalappa vel mechoacanna exceptis. Extractum Panchymagogum Crollii inſtar omnium eſſe poteſt. Vel Reſina Jalappa cum amygdalis contuſa vel in ovi vitello ſoluta omne adimplebit punctum.

Caſſia Tamarindi, Manna, Rhabarb. Aloe ſine magna turba alvum movent.

ro, quæ leniter ſine magna turba ac læſione alvum movent, & hinc veteribus benedicta vocantur, ſunt caſſia, tamarindi, manna, rhabarbarum, aloe, quorum quatuor priora veteribus fuere incognita, ſed poſt ſeculum decimum tertium demum ex Arabia ad nos adducta. Rhabarbarum vero, præter virtutem leniter alvum ducentem, ſimul relaxatos inteſtinorum villos roborat, unde non modo inmodicis alvi fluxionibus, ſed & in tono inteſtinorum penes hypochondriacos læſo, inque lienis & hepatis infarctu proficit. Gravidis quoque & puerperis, & ubi ingens ex iracundia in primis viis colluvies bilioſa eſt, ejus uſus eſt commendatiſſimus: præſertim ſi in electuarium cum roſaceo ſaccharo vel ſyrupo, quod commodum eſt redigatur.

Rhabarbaro juxta præterea roborandi virtus. Ejus uſus eſt commendatiſſimus.

Manna & Caſſia admodum proficua ſunt.

Manna & caſſia, ubi acrimonia primas vias vel pectus obſidet, paulo majori doſi in decocto oblata, admodum proficua ſunt, quare in tuſſi, in catarrhalibus, rheumaticis, nec non arthriticis paſſionibus, item in melancholicis & hypochondriacis affectibus, ſi modo dulcia ferre poſſint, cum fructu adhibetur tale decoctum, quod recipit uncias tres vel quatuor mannæ & dimidiam portionem caſſiæ: non ſimul & ſemel, ſed ſucceſſive eſt exhibendum, interponendo decoctum hordei, vel cornu cervi. Ita enim acrimoniæ humorum proſpicimus, & ſine incommodo multas ſedes movemus. Opportune hiſce ſalina, ut nitrum & tartarus ſolubilis, vel carminativa, ut aqua corticum citri, vel eorum eſſentia adjiciuntur.

Opportune his ſalina adjiciuntur.

Tamarindi non modo alvum ſubducunt, ſed & bilis fervorem infringunt.

Tamarindi propter ſuavem, quo pollent acorem, non modo alvum aptiſſime ſubducunt, ſed & immodicum bilis fervorem infringunt, ſitimque ſedant, unde ubi febris vel præcalidus alius ex bilis copia aut fervore morbus alvi apertionem urget, hi merentur commendari. Commodiſſime vero dantur cum decocto cornu cervi, manna & ſyrupo acetoſitatis citri: ita enim gratiſſima redditur potio. Senna quoque inter leniora laxantia utique meretur receníeri, ſed cum paulo faſtidioſioris ſit saporis, & facile decocta tormina excitet, conſulo, ut, cum jucundiora & meliora habeamus, ab ejus uſu abſtineamus.

Senna quoque inter leniora laxantia meretur receníeri, ſed quia meliora habeamus ab ejus uſu abſtinendum.

Virtute aliis palmam præripit aloe ſuccotrina. Hæc Galeno fuit cognita.

§. VI. Virtute vero facile omnibus aliis palmam præripit aloe puriſſima, ut eſt ſuccotrina, quam veteres lotione, nos coctione probe corrigimus, & a ſulphure naturæ alieno liberamus. Hæc neque veteribus, præſertim *Galeno*, fuit incognita, *qui lib.* VIII. *de compoſ. Medicam. cap. 2. illam recte appellat medicamentum, quod vim balſamicam corroborantem & laxationem obtinet, & quod motus convulſivos à ventriculo ortos tollat, de quo legi poteſt Lib. de locis affectis cap. v.* Maxime omnium vero morbis, qui conſiſtunt in primis viis, opitulatur, utpote balſamica roborante & laxante ſua virtute viſcidos humores abſtergit, educit, acidos & vappeſcentes, putridos emendat, inteſtinorum & ventriculi tonum nimis relaxatum confirmat, & ſic primarum viarum ſpaſmis & flatulentiis quæ duo in hypochondriacis & hyſtericis miras ſolent facere tragœdias, cum effectu medetur.

Aloes encomia.

In minori & refracta doſi plus commodi quam in magna efficit.

Illud vero circa aloes uſum notari velim, quod etiam ſelectiores practicorum obſervarunt, eam in minori & refracta doſi plus commodi quam in magna efficere, unde peccarunt veteres quod in abundantiori doſi ad ſcrup. unum & amplius una vice eam exhibuerint. Ita enim non poteſt fieri quin periculoſe ad nimias effuſiones ſanguinis, ad hæmorrhoides, hæmorrhagias, hæmoptiſin, inque gravidis ad abortum diſponat. Profecto ſi unquam ullum remedium à veteribus magni æſtimatum fuit, quod fere omnes eorum compoſitiones laxantes, pilulasque maximi uſus ingrediatur, certe eſt aloe. *Galenus* hieram picram, cujus uſus olim fuerit commendatiſſimus, ex ea compoſuit; plerumque eam cum extractis herbarum v. gr. fumariæ, abſinthii, cichorei, roſarum, vel etiam cum reſinoſis temperatioribus, maſtiche, myrrha, ſuccino, gummi ammoniaco, vel aromaticis, ut cum ſpica celtica, xylobalſamo, croco, cinnamomo maritarunt.

Commendatiſſimus olim hiera picra uſus.

Infinita præparantur ac proſtant ex aloe remedia.

Quo nomine commendari merentur pilulæ Avicennæ, Rufi, Aloephanginæ, Angelicæ, Marocoſtinæ Mindereri, Tartareæ Schrœderi, Cratonis, pilulæ peſtilentiales Plateri. At vero id vitii ſaltem in hiſce compoſitionibus animadvertitur, quod nimia in quantitate recipiant aloen, quæ ut plurimum duplum ponderis reliquorum adæquat, cum potius æquali tantum portione cum aliis ingredientibus eſſet miſcenda.

Quorum paris ab autore enumeravit.

Hac ratione enim fit, ut aloe refracta doſi cum extractis præſertim amaris & temperatis balſamicis mixta in roborando inteſtinorum tono, & alvo ſine moleſtia ducenda feliciſſimæ fiat operationis. Commodiſſime vero tales pillulas ingrediuntur ex extractis cardui benedicti, fumariæ, abſynthii, cent.min. cochleariæ, millefolii, agrimoniæ, ex gummatibus reſinoſis maſtiche, olibanum, beazoe, myrrha, ſuccinum, ſandaracha, ex purgantibus aloe roſata: extractum rhabarbari: ex roborantibus extractum Zedoariæ, cortex Chacarillæ. Hæc quiſque ſagacior facile invicem pro morbi ratione miſcere & formulam mutare poterit. Fiunt hoc modo pilulæ tam evacuandi quam roborandi fine in multis morbis longe præſtantiſſimi uſus.

De ſudoriferis vel diaphoreticis.

§. VII. Perſpectis iis quæ craſſiorem morbi materiam per ſuperiores & inferiores partes evacuant, veniendum jam eſt ad ea, quæ ſubtiliorem & agiliorem, noxiam è corporis ſphæra partem ejiciunt, cujus generis ſunt, quæ ſudorem vel perſpirationem paulo liberius movent, nam quo pejoris indolis eſt retardatum cutis excrementum, eo majori ſolertia convenit medico incumbere, ut longe utiliſſimam in morborum curatione tranſpirationem promoveat: quæ tutiſſima omni tempore in morbi nondum cognita indole via medendi eſt. Ex immenſa vero ſudoriferorum farragine tantummodo, more noſtro, ea propinamus, quæ & virtute & uſu ſeſe præ reliquis commendant.

Unicum ſal volatile C. cervi rectificatum vel admiſtione ſalis ſuccini neutrum factum, inſtar omnium laude digniſſimum eſt.

Unicum vero ſal volatile cornu cervi rectificatum, vel admiſtione ſalis ſuccini neutrum factum, inſtar omnium laude digniſſimum eſt, quod vel ſolida vel liquida forma, in quam facile ſpiritu vini redigi poteſt, exhibitum potenter ſudorem, ſi expedit, movet, præſertim quando cum vehiculo calido debitoque regimine propinetur.

Porro inter ſudorifera fulgent. Spir. Buſſi, de tribus, C. Cervi balſamicus, &c.

Singulari quoque inter ſudorifera virtute fulgent ſpiritus Buſſi, ſpiritus de tribus, ſpiritus cornu cervi balſamicus, qui præparatur ex ſuccini pulveriſati unciis quatuor, balſami peruviani uncia una, cinerum clavellatorum unciis tribus, ſale volatili cornu cervi uncia una, ſalis ammoniaci unciis duabus, quibus menſura una ſpiritus vini rectificati affundatur, fiat extractio & deſtillatio. Præter hæc mixtura ſimplex *Paracelſi*. mixtura bezoardica *Michaelis* plus vel minus acidulata, præcipuam utique

Nec non mixtura ſimplex Paracelſi. Bezoardica Michaelis lactiz(?).

Ac etiam noſtra Eſſentia alexipharmaca.

laudem merentur. Neque alienum hoc loco eſſe exiſtimaverim, noſtram, qua hactenus cum fructu uſi ſumus, eſſentiam alexipharmacam, eo quo convenit candore communicare. Habet vero hæc radicis angelicæ, vincetoxici, pimpinellæ, enulæ, contrajervæ, carlinæ æqua portione ſumptarum unciam unam, herbæ ſcordii, cardui benedicti, ana manipulos duos, corticis chacarillæ, croci ana unciam ſemis, ſpiritus florum ſambuci, corticum citri ana libram unam: adjiciantur ſpiritus tartari rectificati unciæ tres, ſpiritus vitrioli uncia una, & liquoris noſtri mineralis anodyni unciæ quatuor; Hæc mixtura debita doſi oblata, in varii generis morbis, tam acutis quam chronicis paſſionibus, præſertim febribus mali & benigni moris, uſus & virtutis eſt deſideratiſſimæ.

Quæ uſus & virtutis eſt deſideratiſſimæ.

Quæ placidius agunt & diaphoreticorum nomine veniunt ſunt C. cervi uſt. vel philoſ. præparatum, cancrorum lapides, &c.

§. VIII. Inter ea vero, quæ placidius agunt, & roborando fibras curſum ſanguinis per corporis ambitum efficiunt liberiorem, & diaphoreticorum nomine veniunt, cornu cervi uſtum vel philoſophice præparatum, cancrorum lapides, mater perlarum, antimonium diaphoreticum, bezoardicum minerale, terra ſigillata, cinnabaris cujuscunque generis fuerit, præcipua ſunt, quibus, pro circumſtantiarum ratione, ad fervorem immodicum moderandum, nitrum: ad ſpaſmos & dolores ſedandos, pauxillum theriacæ cœleſtis adjici poteſt. Ex hujus modi pulvere perfacile præparabis miſturam, ſi aquæ bezoardicæ acetum deſtillatum & ſyrupus acetoſitatis citri admiſceantur. Neque hoc loco ad mitigandam inflammationis vehementiam pulverem expertiſſimæ virtutis oportet præterire. Componitur hic ex bezoardico minerali, nitro & camphora, ita nempe, ut ad bezoardici mineralis & nitri præparati ſcrupulum ſemis dimidium granum camphoræ adjiciatur. Hæc perpauca & ſelectiſſima remedia, ad diaphoreticum uſum ſola ſufficere poſſunt, adeo ut non opus habeamus innumeris ſpeciebus, pulveribus cordialibus, ſpiritibus, eſſentiis & tincturis bezoardicis & alexipharmacis, quorum farrago cum faſtidio in tot voluminibus pharmacopœorum & medicorum conſpicitur.

Pulvis expertiſſimus ex bezoard. minerali, nitro & camphora.

Hæc perpauca & ſelectiſſima remedia ad diaphoreticum uſum ſola ſufficere poſſunt.

Selectiora in diureticorum claſſe. Tales ſunt ſal tartari, tinctura tartari, &c.

§. IX. Perluſtratis iis, quæ ſudorem & perſpirationem movent, remediis, ordo jam exigit, ut, quæ ſelectiora ſunt in diureticorum claſſe, recenſeamus: Primum genus eſt eorum, quæ ſalino quodam ſtimulo renale glanduloſum cribrum afficiunt, viaſque urinarias aperiendo expediunt. Sunt vero ex hiſce præcipua, quæ ex tartaro arceſſuntur, qualia ſunt ſal tartari, ejus terra foliata, tinctura tartari, tartarus ſolubilis, tartarus vitriolatus, liquor ex tartari ſale & nitro crudo paratus, hæc omnia non modo mucum renalem abſtergunt, ſed & ſtimulando majorem ſeri tartarei ſalſi tranſcolationem concitant. Solet vero potentioris virtutis eſſe tinctura antimonii ſic dicta acris ex ejus regulo per calcinationem cum nitro parata: cujus color perperam antimoniali ſulphuri adſcribitur, cum potius ardens & cauſtica ejus vis extreme alcaliſato nitro debeatur. Hæc tinctura paulo liberaliori doſi data cum convenienti vehiculo, egregie cachecticorum ſuperfluas ſeroſitates educit.

Potentioris virtutis eſt tinctura antimonii.

Quæ egregie cachecticorum ſeroſitates educit.

Alterum genus diureticorum.

§. X. Alterum genus diureticorum ex ſubtili acri balſamica reſina ſuam operationem nanciſcitur. Utpote tenuiora balſamica peculiari virtute, non modo renes, ſed & veſicam reliquaſque urinarias vias afficiunt, quemadmodum luculenter ea, quæ ex junipero, ſuccino & terebinthina parantur, id comprobant, & quod notabile, urinæ plerumque hæc ipſa violaceum quendam odorem conciliant. Nos vero pro delicatioribus ſpiritum balſamicum maximopere commendamus, cujus præparatio hæc eſt. Recipe ſuccini, maſtiches ſelectæ ana uncias quatuor, balſami Peruviani, balſami de Copaiva ana unciam unam, ſalis tartari uncias ſex, quæ pulveriſata exactiſſime miſceantur, poſtea libræ tres ſpiritus vini tartariſati affundantur, & prævia digeſtione fit deſtillatio, ita prodit ſpiritus balſamicus nervinæ, roborantis & ſimul diureticæ virtutis, facto præſertim ejus connubio cum ſpiritu nitri vel ſalis dulci. Ex vegetabilibus radix altheæ, eringii, petroſelini, ſelleri, laudem eximiam merentur. Tandem inter diuretica locum quoque inveniunt refrigerantia, quæ ſeceſſionem & quaſi præcipitationem quandam ſeri a ſanguine efficiunt. Hoc modo nitroſa, ut nitrum purificatum vel artificiale, quod ex ſpiritu nitri & ſpirit. ſalis ammoniaci præparatur, item nitrum antimoniatum operatur, ſpectat huc quoque ſpiritus ſalis probe rectificatus, & ex hoc præparata tinctura Mœbii aperitiva. Inde etiam fit, ut ſerum lactis & omnia emulſiva, præſertim quæ ex ſeminibus quatuor frigidis conficiuntur, urinam provocare ſoleant. Quod etiam valet de fructibus refrigerantibus, ut ſunt fraga, mala perſica, quorum ſuccus acido-nitroſus valide refrigerans potenter urinam movet. Tandem ex animantium genere pulvis millepedum itemque tinctura cantharidum rite parata, ſale penetranti cauſtico, renales tubulos ſtimulando, urinæ fluxum faciunt liberiorem.

Sunt tenuiora balſamica, quæ ex junipero, ſuccino & therebintina parantur.

Autor maximopere ſpiritum balſami. cum commendat.

Ex vegetabilibus Rad. Altheæ, Eringii, &c. laudem merentur.

Nitroſa inter diuretica quoque locum inveniunt.

Nec non ſerum lactis & emulſiones.

Fraga & mala perſica potenter urinam movent.

Ex animalibus millepedes & Cantharides urinæ fluxum faciunt liberiorem.

Remedia quæ ſalivalem laticem valde commovent.

Quod prompte præſtat mercurius dulcis, mitius id efficit æthiops mineralis.

§. XI. Sunt adhuc alia evacuantium remediorum genera, quæ videlicet ſalivalem laticem valide commovent, ac per ſalivales glandulas & ductus largius exonerant, quorum uſus in lymphæ & glandularum vitio, non poteſt non eſſe laudatiſſimus. Nihil vero hoc in negotio, niſi cum mercurialibus rite paratis, poteſt effici, utpote quæ ſingulare quid in eo poſſident, quod mirifice lymphæ maſſam ad ſalivæ fontes, commoveant. Prompte id præſtat mercurius dulcis probe præparatus, mitius id efficit æthiops mineralis, mitiſſime vero cinnabarina agunt, quæ paulo largiori doſi uſu repetito oblata, ſi viſcidum ſerum ſtagnans reſolvendum eſt, in morbis gravioribus capitis non ſpernendum edunt effectum. Qua de re pulchram obſervationem attulimus in notis ad Poterium. Cæterum non ſicco pede præterire licet mercurium præcipitatum album, qui fit, quando ſpiritu nitri rectificato depuratiſſimus mercurius ſolvitur, poſtea cum ſpiritu ſalis ammoniaci præcipitatur in magiſterium, quod facta ſufficiente cum aqua dulci elotione, edulcorandum, ipſique æqua portione auri ſubtiliſſimus crocus admiſcendus eſt, qui pulvis cum ſaccharo roſaceo datus non modo in venerea lue, ſed & in aliis rebellibus lymphæ & glandularum morbis, magna præſtare ſolet officia. Si enim decenti methodo procedamus, ſine ullo ſalivæ fluxu tantum facta auctiore tranſpiratione, perſanantur.

Pulvis ſingularis qui magna in lue venerea, &c. ſolet præſtare officia.

Ex validioribus ſternutatoriis helleborus albus ſufficere poteſt.

§. XII. Ex iis, quæ narium tunicam afficiunt, vel etiam ſternutamentum movent, quædam itidem ſeligenda ſunt: ex validioribus ſolus helleborus albus ſufficere poteſt. Quæ vero mi-

Mitius agunt Herba Baſilicon, Majorana, &c.

mitiori gradu narium mucum colliquant, ſunt herba baſilici, betonicæ, majoranæ, marum verum, flores liliorum convallium, flores benzoes, extractum ligni guajaci cum aqua paratum: ex hiſce pulveres errhini præſtantiſſimæ virtutis, ſi caput à ſordibus mucidis purgandum eſt, confici poſſunt. Solenne jam eſt ſal volatile ammoniaci ſiccum cum oleo majoranæ vel florum aurantiorum aut cedro probe imbuere & naribus crebrius offerre, quod mire mucoſitatem colliquat, & vigorem ſenſibus affert.

Sequuntur Alterantia. Optandum foret ut ingens eorum copia præſtaret.

§. XIII. Evacuantia, quæ jam expoſuimus, ordine ſequuntur alterantia quæ infenſæ & noxiæ humoris peccantis qualitati emendandæ magis dicata & deſtinata ſunt. Optandum vero vehementer foret, ut ingens eorum copia proſtaret, quæ materiam morbi ſæpe tenuiſſimæ & agiliſſimæ indolis proxime ſive mediate invertere ac immutare poſſent: utpote pernicioſiſſimæ & periculo & vehementia notatæ paſſiones, non tam copiæ humorum peccantium, quam ſæpenumero tenuiſſimo vapori incunabula ſua atque originem debent, cujus maligni elementi indoles, celerem potius immutationem, quam operoſam è corpore evacuationem exigeret. At quum de hujus generis efficacibus remediis potius ſit deſperandum: hinc ſaltim ea, quæ obvio & manifeſto quodam agunt principio breviter ſtrictimque perluſtrabimus. Quoniam vero id, quod tenax, ſpiſſum, viſcidum & immobile in ſanguine & humoribus eſt, maxime liberæ ejus progreſſioni per minimos corporis tubulos, viſceraque & glandulas reſiſtit, & ad diuturnas & pernicioſas obſtructiones viam ſternit, hinc ea remedia, quæ humores craſſos attenuant & diſſolvunt, obſtructos, tubulos reſerant, ante omnia ſunt attendenda. Eximie vero id præſtant ſalia, præſertim neutra & alcaliſata, quia ſtimulo, quo pollent, non modo fibras motrices ad majorem impulſum concitant, quo omnium optime craſſum dividitur, & immobile ad motum incitatur, ſed & immediato ſuo contactu viſcoſas & craſſioris molis partes diſcerpunt. Ex horum vero cenſu ſunt ſalia vegetabilium fixa, arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus, ſolutio lapidum cancri, terra foliata tartari, nitrum fixum, ſal ammoniacum depuratum, quæ & aperiendo & reſolvendo in diverſis morbis ſe commendant, maxime omnium vero laudatiſſimum nitrum dictis his neutris ſalibus aſſociatum, incidendi & reſolvendi virtute pollet. Perquam enim curioſa eſt obſervatio, nitrum ſolutum coagulato & nigricanti ſanguini affuſum illum ex tempore reddere fluidum & floridum. Et quoniam peculiari ratione ſiccas & conſtrictas partes emollit & humectat, hinc obſtructionibus removendis remedium eſt accommodatiſſimum. In genere vero notandum hoc loco eſt, nihil potentius viſcidos humores incidere & obſtructiones reſerare, quam copiam fluidi, quod præſertim elemento activo armatum ad durum & compactum emolliendum & diluendum, omnium aptiſſimum eſt. Et hæc eſt ratio, cur aquarum ſalubrium mineralium tam frigidarum quam calidarum, nec non puræ ſimplicis aquæ, ſive frigidæ ſive calidæ infuſæ cum herba appropriata, in chronicis morbis perſanandis tanta ſit vis atque efficacia.

Aſſide hiſce potius eſt deſperandum. *Sed ea quæ manifeſto agunt principio perluſtrantur.* *Salium præſertim neutrorum ac alcalinorum vires & virtutes.* *Inter quæ nitrum fixum eminet.* *Quod obſervatione confirmatur.* *Præterea obſtructionibus removendis eſt accommodatiſſimum.* *Aquarum magna vis in chronicis morbis perſanandis.*

Ad Alterantia ſpectant omnia terrea alcalina.

§. XIV. Denique ad alterantia merito ſpectant omnia terrea alcalina, quæ, ſi quid aliud, prompte & expedite acidos, ponticos, corroſivos, primis in viis plerumque oberrantes humores, immutant atque invertunt, & vocari ſolent abſorbentia, quorum uſus in pluribus morbis longe eſt eximius. Quamvis vero complura, quæ acidum abſorbeant, in rerum natura proſtent remedia, nihilo minus unum præ altero corpori noſtro magis eſt amicum & conſymbolicum, & ſine noxa relicta operatur, quem in finem cancrorum lapides, ovorum teſtas & oſſa ſepiæ, ceu innocentia abſorbentia, maximopere commendamus. Ex ſalinis vero alcalinis oleum tartari per deliquium vel liquor fuliginis cum ſale tartari paratus & abſorbendi & aperiendi fine, debita doſi datus, reliquis omnibus facile eſt anteponendus.

Oculi cancri, ovorum teſtæ & oſſa ſepiæ ſunt innocentiſſima abſorbentia. *Ex alcalinis liquor tartari vel fuliginis in abſorbendo reliquis facile eſt anteponendus.*

§. XV. Delinquit in morbis ſæpiſſime materia quædam tenuior, mobilior, acris & cauſticæ indolis, ſummæ activitatis & veneni naturam imitans, quam utique corrigere, demulcere ac temperare oportet, quod omnium optime præſtant ſic dicta emollientia & inviſcantia, quæ viſcido quodam involucro tenuiſſimas acies involvunt, obtundunt, & hinc etiam contra validiora venena antidotum præbent. Præſtant vero hæc ex regno vegetabilium & animantium deſumpta; ſpeciatim vero pertinent huc omnes axungiæ, butyrum & lac animantium, gelatinæ oſſium; ex vegetabilibus flores ſambuci, malvæ, meliloti, verbaſci, chamomillæ vulgaris, millefolii, papaveris, ſemen lini, fœnigræci, cydoniorum, radix altheæ, liliorum alborum, crocus, ficus, paſſulæ, amygdalæ dulces earumque oleum, ſemina quatuor frigida majora, decoctum hordei, ad ſalſos & erodentes acres humores temperandos ac mitigandos, tam interno quam externo uſu virtutis ſunt præſtantiſſimæ.

Materia tenuior & maligna in morbis emollientibus, &c. demulcenda eſt. *Qualia ad hoc præſtent.*

Humoribus bilioſis, &c. temperandis, nitro nihil eſt præclarius.

§. XVI. Reliquum jam eſt, ut etiam conſideremus, quænam maxime humoribus bilioſis, ſulphureis, & præcalidis temperandis conveniant: qua in re ipſo nihil eſt præclarius, utpote quod inteſtinam calidam humorum ebullitionem protinus ſiſtit ac deprimit, & præſentiſſimum refrigerium corpori adfert. Secundum locum obtinent acidula, quæ bilis nimium fervorem ac volatilitatem ſimili modo figunt atque enervant, ut ſunt ex ſelectioribus citri poma & ex ipſis paratus ſyrupus, item berberum, ceraſorum, rubi Idæi, fragorum, cydoniorum, granatorum ſucci & ſyrupi, aqua acetoſæ, acetoſellæ, ſpiritus ſalis, vitrioli vel nitri dulcificatus, tincturæ quatuor florum cordialium, ex quibus varia julapia & potiones refrigerantes poſſunt concinnari, in nimio fervore & æſtu ſanguinis atque humorum ſua laude non defraudandi.

Secundum locum obtinent acidula.

§. XVII. Defuncti tractatione eorum, quæ præcipue fluidis partibus dicatæ ſunt, remediorum, jam nos accingimus ad ea, quæ ſolidas earumque tonum motum ac robur peculiari ratione afficiunt, & ſunt vel roborantia vel ſedativa. Illa fibrarum dejectum robur reſtituunt: hæc vero nimias & effrenes eorum motiones atque contractiones ſedant atque componunt, doloremque levant, & ſolent anodyna appellari. Ex roborantibus, quæ in univerſo corpore ejuſque ſolidis fibroſis partibus motum augent, eumque citatiorem reddunt, ſunt maxime ea, quæ materiam ſic dictis ſpiritibus ſeu fluidiſſimis & impetum facientibus partibus fœnerant, & ſubtili, ſuavi, naturæ amico, balſamico oleo & ſpiritu imbuta ſunt, & vocari ſolent confortantia.

Ex roborantibus quæ in corpore motum augent, ſunt confortantia.

Talia

Talia ſunt præcipue ex aromaticis. Ex animantibus & plantis.

Talia ſunt ex aromatibus præcipue cinnamomum, caryophylli, cardamomum, cubebæ, flores macis, nux moſchata, cortices citri, aurantiorum, pomorum chinenſium : ex balſamicis, benzoe, ſtorax, myrrha, maſtiche, opobalſamum, reſina ligni aloes, balſamus peruvianus, folia lauri, myrti : ex marinis ſuccinum & ambra; ex animantium genere moſchus, quæ analeptica & cordialia dici ſolent. In confortantibus vero principem locum tenet vinum ſubtile, potens & ſpirituoſum, quale eſt Rhenanum ejuſque ſpiritus: ex plantis, majorana, roſmarinus, ſerpillum, lavendula, ſpica noſtra, Indica & Celtica, flores chamomillæ vulgaris, meliſſa, mentha, quorum pleraque ſuave & ſubtile oleum præbent, quo ſpiritus & vires corporis noſtri mire reficiuntur.

Ex hiſce ſelectioribus ſimplicibus varia analeptica, &c. concinnari queunt.

Ex hiſce ſelectioribus ſimplicibus, varia poſſunt analeptica & confortantia, aquæ ſtomachicæ, carminativæ, confortantes, balſama apoplectica, aquæ apoplecticæ, balſamum vitæ, & embryonum, concinnari.

Præter hæc ſpiritus oleoſi volatiles, urinoſi, &c. Ut ſpiritus oleoſus Sylvii, &c.

§. XVIII. Præter hæc ſpiritus oleoſi volatiles, urinoſi ut & ſpiritus ſalis ammoniaci cum aliis aromaticis blandioribus probe eſſentificatus, ut eſt celebratiſſimus ille ſpiritus oleoſus Sylvii, & ſecundum ejus exemplar, ſalia volatilia oleoſa præparata, ſingulari roborante & tonica virtute gaudent, & in tono ventriculi dejecto, neque minus in cerebri & nervorum debilitate removenda, magno utique præſidio ſunt. Inter ſalia vero volatilia oleoſa, quæ naturæ theſaurus ſuggerit, camphora merito principem ſibi locum vindicat, quia ſubtiliſſimæ indolis eſt, & celerrime per univerſi corporis poros penetrat, uſuque tam interno quam externo in diſcutiendis ſtagnantibus humoribus, & abigendo inflammationum periculo, præſertim ſi amicum cum nitro conjugium ineat, nobiliſſimarum virium eſt medicina.

Inter hos Camphora principem ſibi locum vindicat.

Quæ nobiliſſima eſt medicina.

Martialia ex roborantibus, quæ immediate agunt, palmam ceteris dubiam reddunt.

§. XIX. Ex roborantibus vero quæ immediate agunt in corporis noſtri fibras, eas levi conſtrictione roborando, palmam ceteris dubiam reddunt martialia, legitimo modo præparata atque adminiſtrata. Quemadmodum vero omne nimium naturæ eſt inimicum : ita etiam paulo fortiora ex martialibus præparata adſtringentia & vitriolacea plus damni quam emolumenti ſolent afferre. Sunt vero deſideratiſſimæ virtutis & operationis, quæ ex ſubtiliori ſulphuris & terræ martialis elemento componuntur; quo nomine tincturam florum ſalis ammoniaci martialium, cum hæmatite præparatorum, item tincturam martis Zwölfferi, Ludovici, & quæ cum ſucco Cydoniorum paratur, commendamus. Ex ſiccioribus ſola limatura ferri, in ſubtiliſſimum pollinem redacta, omnibus martialibus crocis, jure meritoque eſt anteferenda, quia terreo-alcalina & ſulphurea ferri craſis adhuc ſalva integra ac intacta in hac ipſa eſt. Ex compoſitis ſolus pulvis cachecticus *Quercetani* arridet. Sufficere hæc poſſunt ex martialibus, quibus ſi prudenter in chronicis paſſionibus debellandis & tono viſcerum roborando uti velimus, cetera omnia martialis & vitriolaceæ indolis commode poſſunt poſtponi.

Inter hæc præſtant tinct. flor. ſal. ammoniaci martialium, item martis Zwölferi, &c.

Ex ſicciori-bus limatura ferri in pollinem redacta omnibus crocis eſt anteferenda.

Ex compoſitis pulv. cachect. Quercet. arridet.

Chinæ cortex in febris impetu coercendo vix parem habet medicinam.

§. XX. Dantur adhuc alia ſpecifice roborandis partibus dicata ſimplicia, quæ pari ratione in certis morbis profligandis magnam exſerunt efficaciam. Exemplo ſit famigeratiſſimus chinæ cortex, qui in febris impetu coercendo, vix parem & ſimilem habet medicinam. Nullum vero dubium eſt, quin omnia, quæ hoc in negotio præſtat, adſtrictoria & roborante ſua facultate efficiat. Exemplo quoque poteſt eſſe, non ſatis laudatus chacarillæ cortex, qui aromatico balſamico & terreſtri inſtructus eſt elemento, inque roborando ventriculi & inteſtinorum tono & pectoris ex pulmonum nimia laxitate natis vitiis, medicamentum, ſi ullum, eſt certe maximopere commendandum. Habemus præterea ſpecifica, ſi ita loqui fas eſt, certas partes roborantia. Ita betonica & meliſſa peculiari modo dicatæ ſunt capiti, ſulphur, myrrha & crocus pectori, mentha ventriculo, plantæ amaræ hepati, lieni ſcolopendrium, renibus terebinthinacea, glandulis omnis generis ligna & omnia reſinoſa balſamica, oculis fœniculum, utero artemiſia, meliſſa & pulegium. Sunt vero adhuc plura alia non contemnendæ utilitatis ſpecifica, quorum tamen catalogum hic recenſere nimis ſupervacuus eſſet labor, ſed ſuffecerit pauca quædam in medio proferre. Ex compoſitis vero quæ roborandi viſcera parteſque ſolidas corporis interiores facultate gaudent, elixir ſtomachale *Michaëlis*, eſſentia abſynthii compoſita *Connerdingii*, eſſentia carminativa *Wedelii*, elixir balſamicum noſtrum, balſamum Anglicanum, balſamum vitæ noſtrum, eſſentia chacarillæ, ſpiritus balſami peruviani, aqua maſtichina, eſſentia ambræ, cinnamomi, aqua Anhaltina, aqua carminativa Schrœderi, aqua vitæ Matthioli, aqua apoplectica Sennerti, aqua Chemnicenſis, aqua vitæ mulierum ſingularem laudem & commendationem merentur.

Chacarillæ cortex maximopere eſt commendandus.

Specifica certas partes roborantia ſunt.

Betonica & meliſſa capiti: ſulphur, myrrha, crocus pectori: mentha ventriculo: plantæ amaræ hepati: ſcolopendrium lieni. Therebinthinacea renibus: glandulis ligna, &c. oculis fœniculum: utero arthemiſia, &c. dicata.

Dantur & multa roborantia compoſita.

§. XXI. Reliquum jam eſt, ut etiam ea remediorum genera perluſtremus, quæ effrenes & nimios motus ſiſtendi & ſedandi virtute inſtructa ſunt & in atrocioribus doloribus, inque gravioribus ſpaſmis & fibrarum conſtrictionibus, nimia quoque ſanguinis & humorum effuſione, locum inveniunt commodiſſimum. Recte vero hæc ipſa diſtinguere licet in univerſalia, quæ in univerſo corpore, ubicunque conſiſtant dolores, ſpaſmos & vehementiores motus ſiſtunt, & in particularia, quæ magis ſpecifice certis partibus & morbis ſuccurrunt. Ex illorum numero ſunt opiata, quæ principem facile inter dolorum ſedativa, locum inveniunt. Quum vero horum innumerabiles fere in pharmacopœis proſtent compoſitiones, hinc ſelectiſſimas tantum recenſebimus, quales ſunt theriaca cœleſtis in notis ad *Poterium* deſcripta, Pilulæ *Wildeganſii*, maſſa pilularum Starckii, diaſcordium *Fracaſtorii*, Laudanum per fermentationem cum ſucco cydoniorum paratum *Helmontii*, pilulæ è ſtyrace, è cynogloſſa, ſyrupus papaveris rhœados, papaveris albi, theriaca vulgaris, eſſentia theriacalis, quorum omnium uſus prudens & cautus in mitiganda ſymptomatum ferocia multa & magna præſtare ſolet. Neque mineralia ſulphure anodyno & ſedativo penitus ſunt deſtituta, ſed abundans id ipſum in marte & vitriolo conſpicitur, ex quo paramus ſingulari encheireſi, ſpiritum aromatici ſaporis & fragrantiſſimi odoris, cujus uſus opiatis longe tutior & præſtantior eſt. Sunt præterea inter ſedativa & antiſpaſmodica præcipua quadam laude conſpicua, quæ nobis præ cæteris ſuggerit regnum animale. Utpote omnes fere animantium partes exſiccatæ, ſulphureo quodam vaporoſo & volatili principio pollent, quo impetum motuum & ſpaſmorum refrenant. Ita ad capitis vitia raſura cranii humani, ungulæ alcis, pulvis lumbricorum terreſtrium, moſchus: in

Remedia quæ effrenes motus ſiſtendi virtute inſtructa ſunt. Quæ in univerſalia & in particularia diſtinguuntur.

Ex quorum numero ſunt opiata.

Horum ſelectiſſima dinumerantur.

Neque mineralia ſulphure anodyno & ſedativo penitus ſunt deſtituta.

Præ cæteris regnum animale ſedativa & antiſpaſmodica ſuggerit.

Quæ retenſentur.

in pectoris affectibus vulpis pulmo, & ſperma ceti, item mandibulæ lucii piſcis, in immodicis ſanguinis profluviis, dens hippopotami: in uteri affectibus caſtoreum & pulvis ſecundinæ humanæ: in renum & articulorum gravi dolore lapis manati, in parturientium ſpaſmis fel anguillæ: in gravioribus ventris torminibus, raſura priapi cervi, nec non cor & hepar viperarum: in partium externarum contracturis, animantium axungiæ omnem laudem ſuperant. Denique plura quoque occurrunt in vegetabilium regno, quæ ſedativa vi ſpecialiter partibus ſuccurrunt. Ita in capitis & cerebri affectibus pæoniæ planta, betonica, baſilicum, ſalviæ quoque flores, in pectoris morbis crocus, in graviori renum dolore & ſpaſmo fructus alkekengi, ſemen lycopodii, in ſpaſmis viſcerum abdominis pulvis millefolii: in ventris torminibus pulvis chamomillæ vulgaris & flavedo corticum aurantiorum: In ſtomacho male affecto, mentha & nuciſta, in uteri ſpaſmis crocus & galbanum laudem eximiam promerentur. In nervorum vitiis aquæ florum ſuaveolentium, ut ſunt primulæ veris, liliorum alborum, convallium, roſarum, tiliæ, pæoniæ, chamomillæ, acaciæ, ulmariæ, ſambuci, hormini, ſalviæ, florum aurantiorum præ ceteris omni laude & commendatione dignæ ſunt. Ex compoſitis vero ſedativis non citra rationem extollimus pulverem epilepticum Marchionis, ſpecificum cephalicum Michaëlis, pulverem-antiepilepticum D. Aquin, qui deſcribitur in pharmacopœa de Charras pag. 527. item pulverem contra rabiem ibidem deſcriptum, trochiſcos alkekengi, elixir uterinum *Zwelfferi*, quibus omnibus & ſingulis ſciens & prudens Medicus, pro morbi, ejuſque cauſarum ſubjectorum ratione cum fructu uti poterit. Hæc itaque ſunt ſelectiora a nobis propoſita remedia, quæ certe ſufficere poſſunt omnibus morborum generibus feliciſſime abigendis.

In regno vegetabili plura quoque occurrunt, quæ vi ſedativa partibus ſuccurrunt.

Horum catalogus.

Sedativa compoſita quæ ac autore extolluntur.

DE MEDICAMENTIS BALSAMICIS.

PRÆFATIO.

Dulciſſimum nomen balſami eſt.

Dulciſſimum nomen balſami eſt, quo non facile ullum in univerſa re medica gratius & acceptius reperitur. Siquidem tale medicamenti genus, quod ſuaviſſima fragrantia ſeſe commendabat, & quod fœdæ putredinis atque corruptionis vim, uſu tam externo quam interno a corporibus humanis arcebat, veteres medici balſami nomine inſigniverunt. Antiquiſſimus primum mos erat balſamis eorum, quibus vivis amore & obſequio devincti erant, condire cadavera, quo à corruptione vindicata ingens annorum ſpatium perdurarent. Et quum tanta ad putredinem, quæ mortis quaſi filia eſt, avertendam in balſamis efficacia animadverteretur, hinc ſapientiores judicare cœperunt eadem balſama, optima vitæ humanæ eſſe fomenta, quibus diu ſalva ac integra conſervaretur. Unde ad vitam longius prorogandam vim ipſis ineſſe præſentiſſimam credebant, exiſtimantes à balſamicis rebus Spiritum ſeu calidum innatum in ſanguine fluctuans, quod Naturæ ac vitæ balſamum ſit, mirifice corroborari. Quicquid autem veri ſubſit tam ſpecioſo aſſerto, hoc tamen certiſſimum eſt in immenſo illo, quem providentiſſimus naturæ parens in omnibus regnis nobis ſubminiſtrat, remediorum apparatu, nulla præſtantiora, inque majorem uſum nata auxilia reperiri, atque ea, quæ balſami & balſamicorum nomen promerentur. Hæc enim, cum viribus corporis quaſi conſymbolismum facientia, illas mirifice fovent, erigunt, recreant, robur partibus adferunt & vitales fluidorum motus egregie tuentur. Proſpexit certe divina, eaque ſapientiſſima benignitas humani generis ſaluti ac incolumitati præſtantiſſimorum remediorum infinita copia, prorſus ut nullum detur ex animantibus, plantis aut mineralibus, nullum etiam eorum, quæ in mari vitam degunt, quod non ſalutares & eximias ad morbos depellendos, vitæque integritatem ſuſtentandam, offerat vires. Neque venenum, alioquin humanæ naturæ infenſiſſimum, juvandi viribus eſt plane deſtitutum, ſi artifex eo prudenter uti ſciat. Attamen non iiſdem ſingula pollent viribus, ſed aliud uti que alio eſt præſtantius, naturæque noſtræ magis amicum & adcommodatum. Artis itaque & prudentiæ eſt, ex tanta ſimplicium neque minus compoſitorum remediorum multitudine, optima & convenientiſſima ſeligere, iiſque feliciter in vita tuenda, morbiſque depulſandis uti. Neque enim benigniſſimi conditoris intentio hæc fuit, ut omnibus & ſingulis, quæ in auxilium prompta ſunt ac diſpoſita, uteremur: ſed juvat pauca & ſelectiſſima ex tanto penu depromere, quibus, ceu inſtrumentis, medicus artifex ſcopum ſuum in præſervando & ſanando obtineat. Quum vero ex tanta opem ſanitatemque promittentium copia & numero balſamum & balſamica, ceu naturæ amiciſſima, principatum meritiſſimo jure obtineant, commodum atque jucundum viſum fuit inaugurali ſpecimine optima balſamica, & quibus principiis agant, & quas eximias virtutes poſſideant, recenſere, indeque ſalutem humani generis eorum uſum dirigere. Quod dum conamur, DEUS, fons omnis boni perennis & inexhauſtus ita faveat meditationibus noſtris, ut non niſi illud, quod verum bonum ac ſalutare ſit, indagando conſequamur.

Mos erat antiquiſſimus condire cadavera.

Hinc ſapientiores judicarunt eadem optima vitæ humanæ eſſe fomenta.

Nulla præſtantiora auxilia reperiuntur atque ea.

Neque venenum juvandi viribus eſt deſtitutum, ſi artifex eo prudenter uti ſciat.

Pauca & ſelectiſſima ex naturæ penu ſunt depromenda.

Balſama & balſamica naturæ amiciſſima.

§. I.

Dicturi itaque de præſtantiſſimis balſamis, ſeu balſamicis ſimplicibus quæ in humanum cedere poſſunt uſum: ut intelligatur quid ſit de quo ſermonem inſtituemus noſtrum, non inutile arbitrati ſumus primo de nominis origine, quæ nobis cognita ſunt, exponere: deinde quid per balſamum proprie intelligamus, ſubjungere. Quum vero balſami uſum primi, quantum ſcimus, habuerint homines Palæſtinæ & Phœnices oras incolentes, forte etiam his vicini Arabes & Ægyptii, ratio ipſa nos eo deducit

cit ut nominis originem ex indole linguarum, quibus oriens utitur, exquiramus. Sive igitur vocabulum ſit ſimplex, quod vero ſimillimum, & indoli Orientis convenientiſſimum eſt; ab בשם Boſem erit deducendum, Ebræis ad denotandum fragrantiſſimum & delicatiſſimum quodvis peculiariter inſerviente voce, cui aliæ gentes, quod in pluribus fecerunt, unicum elementum inſeruerunt; ſive compoſitam vocem cum aliis eſſe ſtatuamus, ex בעל שמן Baal ſchemen, quod dominum vel principem oleorum aromatumque denotat: Res tamen eodem redit, ut ipſa vis atque origo nominis documento ſit aromata, olea & reſinas omnium præſtantiſſimas, quæ & virtute & odoris ac ſaporis ſuavitate conſpicua præ aliis ſint, balſami nomen tantummodo tueri.

Quid per balſami vocabulum eſt intelligendum.

Neque etiam nobis alia Balſami ac balſamicorum notio erit, quam ut per id vocabulum indigitemus tale remedium, quod ſulfureo reſinoſo ac oleoſo, ſuaviſſimo tamen, naturæque amiciſſimo gaudeat, quo agat, elemento. Duo itaque balſami requiſita ac characteres eſſe debere judicamus.

Balſami requiſita & characteres.

Primus eſt, quod corpus debeat eſſe maxima ex parte inflammabile, hoc eſt oleoſum vel reſinoſum. Secundo ſuaviſſimi odoris & penetrantis ſaporis ſit, neceſſe eſt, quibus de partium tenuitate ac virtute teſtimonium ſenſibus præbeatur. Quibus ſuppoſitis ſulphura & reſinoſa, nec non oleoſa corpora inflammabilia, balſami quoque conſiſtentiam præ ſe ferentia, ſuavi vero odore ac ſapore deſtituta, ex vere balſamicorum numero excludenda eſſe clariſſime apparet, adeoque naphtha, petroleum, aſphaltum, terebinthina, pix, reſina pini, oleaque terebinthinæ ac abietum, ſub cenſum noſtrum neutiquam venire debent,

Fœtida ex vere balſamicorum numero excluduntur.

quæ, tametſi inflammabilia penetrantia corpora ſint, inque balſamandis corporibus vires egregias habeant: neque minus tam externo quam interno uſu ſalutarem in medendo efficaciam polliceantur: nihilo ſecius, quoniam ex ſulfure nimis forte, acri, penetranti, minus blando & naturæ amico conflata ſunt: hinc viribus quoque corporis noſtri fractis erigendis ac fovendis, pari ratione minime ſunt idonea.

Quoniam refocillandis viribus minime ſunt idonea

Deinceps neque proprie ſola ſuaveolentia, ut Zibethum, Moſchus, flores fragrantiſſimi, Jaſmini, Aurantiorum, hyacinthi, tuberoſi, &c. balſami vel balſamicorum nomen ſuſtinent, eo, quod non ſola ad balſamum conſtituendum ſuaveolentia ſufficit, quæ vaporoſo tenui ſulfuri debetur; ſed ut in oleo ſubtili, acri, inflammabili reſina iſthæc ſuavis fragrantia repoſita ſit, neceſſarium eſt.

Balſamis abundat regnum vegetabile.

§. II. Num itaque in regno animantium verum balſamum detur, merito dubitandum eſt. Abundat vero hiſce & ditiſſimum eſt vegetabile regnum. Eſt autem antiquiſſimum & cui primum Balſami nomen impoſitum eſt, ipſum ſic dictum Opobalſamum Arabicum & Ægyptiacum.

Opobalſamum.

Hoc ex arbore humili in Judæa, Ægypto & Arabia naſcente, collectum fuit. Tota arbor erat fragrantiſſimi odoris, & ſauciata in cortice, ſuccum reſinoſum ſuaviſſimi odoris ac magnarum virium, quem opobalſamum dicebant, ſuppeditabat.

Xylobalſamum.

Carpobalſamum.

Hujus arboris lignum Xylobalſamum, fructum vero Carpobalſamum veteres nominabant, ſucco autem ſeu lacrimis exſtillantibus opobalſami proprie conveniebat nomen. De hac arbore veteris Geographiæ princeps *lib. XVI. p. m.* 525. *ed. Genev.* ita ſcribit: » Hiericus eſt campus, ubi balſami viridarium, arbor eſt odorata » ſeu aromatica & fruticoſa, cytiſo & terebintho » per ſimilis. Ejus corticem ſcindentes aut vulnerantes, ſuccum inde percipiunt tenaci lacti perſimilem. Suſceptus autem in conchis coagulatur; is capitis dolores & ſuffuſiones oculorum incipientes, & hebetudines mirifice ſanat, & pretioſus liquor eſt, eo quod hic loci » ſolum naſcitur.

Balſami deſcriptio.

Concordat cum hac balſami deſcriptione *Proſper Alpinus*, plantarum Ægyptiarum optimus delineator, qui ita ſcribit in *tract. de plant. Ægypt. Balſamum arbuſcula eſt quæ creſcit ad altitudinem cytiſi, folia pauca gerens rutæ ſimilia, perpetuo virentia, vel etiam lentiſci foliorum æmula ſunt. Ramuli quoque ſunt odorati, gummoſi digitiſque contrectati, iis tenaciter adhærent, flores fert parvos, albos, acaciæ proximos ſumme odoratos, à quibus ſemina promanant flava, folliculis nigris ſubruſeſcentibus contenta, valde odorata, intuſque humorem flavum melli perſimilem habentia. Sapore ſuo amaro parumque acri linguam ferientia, opobalſamumque redolentia. Fructus vero terebinthi figuram ac magnitudinem æmulantur.*

Arbor balſamica Judææ non indigena ſed inquilina facta eſt.

Notabile vero eſt, quod plures auctorum aſſeverent, arborem hanc Judææ non indigenam ſed inquilinam factam, quum olim multæ plantæ à Meccha, Arabiæ felicis oppido, in Palæſtinam, & hinc, Cleopatræ & Antonii temporibus, in Ægyptum translatæ ſint. Plures ſunt hujus opinionis non amplius verum opobalſamum dari, nec uſquam gentium hoc, quod in Ægypto naſci ſolebat, inveniri. Nam qui venditur pro opobalſamo in capſulis, quæ cortices nucum ſunt, ex Balſamo Peruviano, Benzoe & Storace confectus illis videtur: quemadmodum *Pomet in hiſtoire des drogues p.* 275. indicat.

Adhuc verum dari opobalſamum valde eſt credibile.

At vero adhuc verum dari opobalſamum valde eſt credibile. Nam qui ex Meccha adducitur & balſamum de Meccha dicitur, in omnibus fere ab auctoribus deſcriptum opobalſamum adæquat. Eſt liquor oleoſus, inſtar terebinthinæ ſpiſſus, ſaporis & odoris penetrantis & gratiſſimi. Venditur quoque caro pretio, utpote unciæ unius dimidium duobus conſtat imperialibus.

Cluſius ejuſdem quoque eſt ſententiæ.

Ejuſdem quoque nobiſcum eſt ſententiæ *Cluſius in exoticis*, qui *Lib. X. §. 9. de balſamis p.* 304. ita ſcribit: *Arabia felix, quæ ſola balſami plantas ſponte naſcentes ab omni ævo protulit, ac etiamnum profert, legitimum balſamum præbet.*

Maximi ſemper à veteribus habitum & fuit hoc balſamum & quia rarum etiam carum.

§. III. Maximi vero ſemper habitum fuit hoc balſamum à veteribus, propter incomparabiles, quas fovet, virtutes, unde in nobiliſſima antidota receperunt, quæ tam pretioſa olim & rara fuerunt, ut pondus duplo argento, *Theophraſto, Plinio & Dioſcoride* teſtibus, penderetur. Neque hujus rei ratio difficilis eſt. Etenim arbor balſami parva eſt, unde non potuit uberem, ſed exiguam balſami quantitatem proferre, cujus virtus, quum mirifice æſtimata fuerit, pretium, ut creverit, neceſſe fuit. Et hæc quoque cauſa fuit, quare opobalſamum veterum vitiatum ſæpiſſime fuiſſe Cyprio terebintho, vel oleo lentiſcino expreſſo, *à Lobelio in animadverſionibus pag.*521. commemoretur.

Balſamum de Meccha ſine dubio verum eſt Ægyptiorum opobalſamum.

Quum itaque Balſamum de Meccha longe delicatiſſimum, ſine ulla dubitatione verum ſit opobalſamum Ægyptiorum, & illud exquiſite ſecundum omnes notas referat: hinc ejus uſus in medicina utique vehementer commendandus eſt, utpote ex hoc, menſtruo ſpirituoſo, ſingulari encheireſi præparato, quo ambram etiam intime reſolvimus, diſſoluto, elegantiſſima pro uſu interno medicamenta poſſunt concinnari.

§. IV.

Balſamum de Tolu ex America adfertur. §. IV. Opobalſamum ordine & merito jure balſamum de Tolu excipit, quod noſtro etiam tempore multi opobalſamo ſubſtituunt. Hoc ipſum ex provincia novæ Hiſpaniæ inter Carthaginem & Nombre de Dio ſita, & quidem ex urbe Hiobi ſive Tolu adfertur, & ex arbore pino ſimili, teſtante *Raio* in *hiſt. plant. pag.* 1759. profluit. Colorem præ ſe fert aureum, odorem vero ſpirat Limoniis ſimilem, frictione, præſertim in vola manus inſtituta. Siccum vero & ſolidum eſt, pellucidum, & in Anglia, unde ad nos ejus cognitio emanavit, admodum caro conſtat pretio. Hoc balſamum in Spiritu Vini tartariſato rectificatiſſimo ſolutum, gratiſſimam non minus quam efficaciſſimam, ad plures internos & externos uſus, eſſentiam ſuppeditat.

Balſamum Peruvianum. §. V. Sequitur jam ordine balſamum, quod ex America novaque Hiſpania ſeu Mexico adducitur, ac Peruviani Indicique nomine venit, cujus diverſas ſpecies ac differentiam idem laudatus *Pomet. l. c.* recenſet. Statuitur vero illud communiter duplex, album nempe & nigrum. *Album & nigrum.* Illud optimum & primarium judicatur, balſamumque inciſionis dicitur, quia ſponte ex Hoiziloxi & Hernandez dicta, vaſtæ magnitudinis arbore, leni inciſione vulnerata, exſtillat, teſte Monardo. Limpidum eſt, & terebinthinæ habet conſiſtentiam, odoris fragrantiſſimi, eſtque rarius & carius nigro, ſed cavendum ne terebinthina laricea adulteratum pro vero obtrudatur. Nigrum vero, cujus ingens quantitas ad nos adfertur, decoctis ex ramis, corticibus, foliis arboris, *Cluſio teſte, comment. in Monardum pag.* 302. paratur atque extrahitur. *Genuinum coloris eſt fuſci.* Genuinum coloris eſt fuſci, ſaporis & odoris penetrantis atque fragrantis, fluidum quoque prompteque totum Spiritu vini rectificatiſſimo diſſolvitur. Dolendum vero eſt & hoc ipſum balſamum noſtris temporibus, admixta ſtyrace ut videtur, liquida, aut forſan fæcibus, quæ à præparatione & coctione balſami Peruviani remanent, admixtis, peſſime adulterari adeo, ut genuinum vix amplius in officinis reperiatur. *Peſſime adulteratur.* Falſum autem ab vero dignoſcere haud eſt difficile, ſiquidem illud craſſum & coagulatum eſt, ac penetranti odore & ſapore caret, & ægerrime tranſit in vini ſpiritum, ſed inſtar craſſi oleoſi magmatis remanet. Ex vero autem elegantiſſima medicamenta prodeunt. Primo enim ſolutum in ſpiritu roſarum rectificatiſſimo nobiliſſimarum virium eſſentiam conſtituit. Secundo, quando una pars hujus balſami cum æquali pondere ſalis tartari exquiſite in mortario miſcetur atque teritur & ſpiritus roſarum rectificatiſſimus adfunditur, facta in arena per alembicum deſtillatione tam fragrans & delicatus prodit ſpiritus, quo non facile medicina vidit præſtantiorem, præſertim ſi ad ſolutionem ambræ vel moſchi adhibeatur. *Præparationes multifariæ ex Balſamo Peruviano.* Is interno uſu mire fovet ac recreat fractas vires, & generi nervoſo amiciſſimus, ad morbos, qui ab ejus imbecillitate naſcuntur, feliciſſime expugnandos facit. Poteſt cum eo ex tempore Syrupus balſamicus magni & multi uſus parari, ſi modo uncia illius uni libræ julepi roſarum admiſceatur. Commode hic ſyrupus cum aquis vitæ ſtomachicis & cephalicis miſcetur, neque minus potionibus & mixturis ſingularem gratiam conciliat. Cum aqua ſi deſtillatur balſamum Peruvianum ex veſica, eam non modo imbuit odore gratiſſimo, balſamum redolente, ſed & virtute nervina, diuretica quoque inſtruit, cujus aquæ uſus paullo liberaliori in quantitate inſtitutus, in affectibus chronicis, ex ſcorbuto & nervorum imbecillitate ortis, effectum laudatiſſimum promittit. Curioſum eſt, quod oleum aquæ ſupernatet, æthereum, longe ſuaviſſimum, quod prompte in ſe vini rectificatiſſimus ſpiritus recipit.

Balſ. de Copaiba naſcitur in Braſilia Rio de Janeiro, Fernambuco, &c. §. VI. Ordo jam nos deducit ad famigeratiſſimi balſami de Copaiba perluſtrationem. Hoc in Braſilia naſcitur, & ex Rio de Janeiro, Fernambourq & St. Vincent in noſtras terras per Portugalliam in lagenis terreis advehitur. Hujus color ex albedine in flavum abit, conſiſtentia fluida, reſinoſa, balſamica, uti terebinthina laricea eſt, ſapore acri & amaricante, ex arboris mediocris cortice læſo profluit. *Rajus* appellat hanc arborem balſamiferam Braſilienſem fructu monoſpermo. *Apportatur duplex liquidum & craſſius. Utriusque deſcriptio.* Duplex autem nobis apportatur balſamum, quale unum eſt liquor limpidus, ſtillans ex arboribus Americanæ provinciæ, Copaiba dictæ, ad medullam uſque perforatis, odoris fragrantis & gratiſſimi, ſaporis acriuſculi. Alterum vero craſſioris, inſtar terebinthinæ eſt conſiſtentiæ. Diſcrimen hoc autem dependet ex diverſo colligendi tempore. Illud enim quod ſtatim poſt arboris inciſionem primo effluit, eſt admodum clarum, album, odoris reſinoſi. Hoc autem quod ſequitur, magis aurei coloris & conſiſtentiæ denſioris eſt, quæ conſiſtentia ipſi balſami nomen conciliavit. Et ultimum hoc eſt, quod nobis adportari magna copia in lagenis ex Portugallia diximus: alterum autem tenuius, magis rarum eſt. Hoc balſamum identidem cum tinctura tartari vel tinctura antimonii acri in eſſentiam redigitur, quæ in nervorum affectibus ſic dictis frigidis, & qui ex glandularum vitio atque nimia laxitate naſcuntur, adeoque in fluore albo, gonorrhœa, præſertim ſi cum vino Hiſpanico ſumatur, præſtantiſſimæ eſt efficaciæ.

Liquidambra ſtillat ex arboris Mexicanæ cortice ſauciato. §. VII. Simplicibus, quæ nobis balſamica remedia ſubminiſtrant, merito quoque liquidambra debet annumerari. Stillat ex arboris Mexicanæ, ſtyraciferæ dictæ, cortice ſauciato. Eſt liquor oleoſus, reſinoſus, pinguis, conſiſtentiæ ejus, qua eſt terebinthina Veneta, coloris ex flavo ruſeſcentis, ſaporis acris, aromatici, oleoſi, odoris fragrantis, ad ſtyracem calamitam accedentis, cujus eſſentia cum tinctura tartari vel ſpiritu vini tartariſato extracta, caput & univerſum genus nervoſum roborat. Deſtillatur quoque mediante aqua ex ipſa per veſicam oleum tenuiſſimum & fragrantiſſimum, quod uſu tam interno quam externo validiſſime ſe commendat.

§. VIII. Perſpectis jam balſamis, quæ benigna natura nobis elargitur, liquidis: ordine jam ad balſama ſolidiora & ſicciora, cujus generis ſunt reſinoſa gummata, fragrantia, & ſuaviſſimo oleo prædita, provolvimur. *Balſama ſolidiora ſunt Benzoe, Styrax, Ladanum, Myrrha, Maſtiche.* Ex horum vero numero quam maxime Benzoe, Styrax pura calamita, Ladanum, Myrrha, Maſtiche eminent. Proveniunt quoque hæc ipſa ex arboribus, quæ balſamiferæ ſunt & perpetuo virentes, fervidiſſimo tempore ſauciato cortice. Stillat exinde humor tenax, qui humidioribus particulis ſolari æſtu ſublatis, paulatim ſolideſcit: quare non immerito hæc reſinoſa Gummata balſama ſicca ſunt appellanda, quia in omnibus cum balſamis conveniunt, tota nempe inflammantur, ſuavem expirant odorem, penetrantis ſunt ſaporis, ſolvuntur, quamvis non ex toto, ſpiritu vini rectificatiſſimo, & oleum quoque per deſtillationem præbent.

Benzoe arboris Sumatrenſis eſt fœtus. §. IX. Et primo, quod attinet ad Benzoen, hæc arboris Sumatrenſis benzoiferæ dictæ fœtus eſt. Puriſſima eſt alba & ſolvitur ſpiritu vini recti-

rectificatiſſimo in eſſentiam, quæ aquæ roſarum inſtillata, lac coſmeticum elegantiſſimum conſtituit. Gummi hoc per ſublimationem levi encheireſi in olla in flores adigitur. Si coquitur in aqua & decoctum inſpiſſatur, flores ſplendentes fundum petunt elegantiſſimi, qui non modo interne ad juvandam expectorationem in aſthmate & pulmonum infarctu ob ſubtilem acredinem egregie valent, ſed & nares vellicando ſternutamentum movent. Ceterum Benzoe eſt præcipuum ſuffumigiorum præſtantium ingrediens, & cum extracto Benzoes debite commixtum, adjectis quibuſdam oleis odoriferis, & momento Zibethi, maſſam illam pro fumo delicatiſſimam Hiſpanicam conſtituit.

Præparationes ex Benzoe.

Styrax Calamita.

§. X. Similis naturæ eſt Styrax, Latine frequentius Storax dictus, qui ex arbore, in India, nec non jam in quibuſdam tractibus (*teſte Lobelio pag.* 429.) Gallicæ provinciæ ſuccreſcente, & quæ folia habet mali Cydonii, truncum vero ſimilem ligno betulæ, ſtiriatim exſtillat, unde ſtirax dictus eſſe *Lobelio*, quanquam non ſatis magno jure, videtur, puriſſima reſina lacryma ſtiracis dicitur, perquam odora, inque grana & glebas coacta. Hanc quoque ſolent *Calamitam*, cujus nominis rationem dat *Strabo lib. XII.* quod videlicet ex arbore in modum arundinis cavata & exeſa proflueret. *Conf. quoque Salmaſius ad Solinum pag.* 383. Impurior vero magma rubrum eſt, cui ſæpe paleæ, folia, &c. intermixta ſunt. Videtur hoc ipſum ex arboris partibus, ramis, cortice, radicibus, per coctionem extractum. Solemus ex hoc Storace elicere reſinam duplici modo, vel per expreſſionem, quando prius cum vini pauxillo maceretur ad humectationem, vel mediante ſpiritu vini rectificatiſſimo.

Ejus Reſina.

Maſtiche.

§. XI. Maſtiche reſina eſt pallide flaveſcens, pellucida, ſaporis reſinoſi, aromatici, odoris fragrantiſſimi, ſtillans ex cortice ſauciato arboris lentiſci bacciferæ, cujus ingens in inſula Chio proventus eſt. Chienſis autem hæc eſt optima, nam quæ in Gallia ſuccreſcit, magis eſt rudis & impura. Nos ſolemus ex Maſtiche magnæ virtutis ſpiritum parare, quando videlicet ejus partes duæ cum parte una ſalis tartari exquiſite miſcentur, & affuſo ſpiritu vini rectificato deſtillatio inſtituitur. Ita fragrantiſſimus ſpiritus elicitur, qui in roborando ſtomacho & nervoſo genere, in provocanda quoque urina uſum habet præeximium. Etenim ſal tartari optimam & convenientiſſimam corporum reſinoſorum clavem conſtituit, cujus beneficio ſubtile volatile oleum à craſſioribus & viſcoſis terreſtribus particulis extricatum, ſeparatum, ſuique juris redditur.

Ejus ingens in Inſula Chio eſt proventus.

Spiritus Maſtichis.

Ladanum ex foliis Ciſti in Hiſpania & Creta colligitur.

§. XII. Eſt quoque balſamicum reſinoſum concretum ipſum Ladanum, in ſpiras contortum, ſaporis amaricantis, odoris grati & fragrantis, præſertim ſi accenditur. Colligunt incolæ hoc gummi ex foliis Ciſti ladaniferi in Hiſpania & Creta. Multæ ſunt admixtæ arenulæ, eo quod arbores in arenoſis locis creſcant. Extrahitur cum ſpiritu vini reſina puriſſima, quæ vel liquida, vel in ſolidam formam redacta, roborante nervino effectu ſplendet, cujus uſum in gravibus & contumacibus cephalalgiis non ſine efficacia aliquoties experti ſumus.

Gummi Elemi exſtillat ex arboris Myrobalaniferæ in inſula Ceilon.

§. XIII. Succedit hiſce Gummi Elemi, quod eſt reſinoſum, lucidum, ex flavo albicans, inſtar ceræ ductile, ſaporis aromatici, fragrantiſſimi odoris, exſtillans ex cortice arboris myrobalaniferæ, quæ creſcit in inſula Ceilon. Incolæ accendunt in lampadibus, & eſt ipſis inſtar lucernæ. Deſtillant quoque ex hoc Gummi cum aqua per veſicam oleum penetrantiſſimum, quod in Gonorrhœa, vulneribus atque ulceribus interne & externe valde eſt proficuum.

Myrrha ſtillat ex arbore Pola dicta in deſerto Arabico.

§. XIV. Spectat ad Balſamica ſicca quoque Myrrha, præſertim purior, quæ maculas pallidas intermixtas habet, ſaporis acris & aromatici, odoris fragrantis. Stillat ex arbore bacciſera Pola dicta, quæ creſcit in deſerto Arabico; videatur *Lobelius pag.* 429. Exhibetur hæc optima in ſubſtantia, cum ſaccharo canto mixta, ad omnem putredinem, præſertim pulmonum, arcendam. Ingreditur quoque compoſita præſtantiſſima Elixir Proprietatis, pillulas *Ruffi*, *Avicennæ* & magnifica veterum antidota, omnisque generis fere pillulas. Præſtat hanc ipſam in ſubſtantia quam in eſſentiis interne uſurpare, quoniam hæc paullo calidioris ſunt naturæ, & paullo fortiter ſanguinem exagitare ſolent. Temperantior vero eſt in ſubſtantia propter mucidas quasdam gummeas partes admixtas. Ejus eſſentia in putridis ulceribus externo uſu non contemnendam ſe gerit.

Ex Myrrha multa præſtantiſſima parantur remedia.

Ligna quæ balſamicum recondunt principium.

§. XV. Conſideratis gummatibus & reſinis balſamicis, noſtra jam meditatio ad illa ligna, quæ balſamicum recondunt principium, deflectit. Inter hæc vero primas omnium conſenſu tenet lignum Aloes, quod Xylaloen alias vocant, totum reſinoſum, ſaporis aromatici & amari, odoris fragrantis ac grati, præſertim ſi in pulverem redigitur. Eſt arboris Indicæ, Calambach dictæ interior ſubſtantia. Ejus reſina ſpir. vini rectificatiſſimo extrahitur, in pillulas vel pulveres cephalicos adaptanda. Eſſentia vero reſinoſa ejuſdem efficaciæ cum tinctura martis permixta, tincturam martis balſamicam conſtituit, cujus virtus ad debilitatem viſcerum corrigendam, in hypochondriaco affectu magno pretio habetur. Præterea paravimus olim ex raſura ligni aloes per deſtillationem ex veſica aquam, cui ſupernatabat oleum odoratiſſimum, quod inſtar camphoræ in album coagulum frigore convertebatur. Hoc in ſpir. vini rectificatiſſimo diſſolutum, eſſentiam magnarum virium in roborando cerebro, nervorumque debilitate reparanda præbebat. Poſſunt hac de re legi ea, quæ in *Poterium p.* 437. commentati ſumus.

Inter hæc primas tenet lignum aloes.

Præparata ex ligno aloes.

Lignum Rhodium creſcit in inſulis Canarienſibus.

§. XVI. Sequitur jam lignum Rhodium, cujus radix reſinoſa aromatici ſaporis odoriſque roſei fragrantiſſimi eſt. Creſcit in inſulis Canarienſibus, & oleum per deſtillationem præbet longe ſuaviſſimum; cujus uſus inter balſama ſuaveolentia celebratiſſimus. Neque tamen negandum eſt eſſent. rad. ligni Rhodii, neque minus ejus decoctum cum aqua, propter balſamicam, qua gaudet reſinam, in lymphæ vitiis indeque exortis morbis, inque ipſa lue venerea atque intima humorum corruptione, eximium præſtare effectum.

Ejus uſus.

Sandalum citrinum.

§. XVII. Lignum Rhodium ordine excipit ſantalum citrinum, quod reſina ſcatet fragranti; cujus luculentus teſtis eſt Spir. vini ab hoc ligno abſtractus, qui fere ambram redolet. Sique rectificato ſpiritu extractio fiat, atque eſſentia leni calore abſtrahatur, remanet liquor oleoſus fragrantiſſimus, qui Peruviani balſami conſiſtentiam habet. Ea propter hanc reſinam penetrantem, hujus ligni decoctum maximi æſtimandum eſt.

Ejus virtutes.

Cortex ligni Saſſafras. Peruvianus, Winteranus. Coſtus verus, reſinoſo quoque

§. XVIII. Ex corticibus balſamicis eminet maxime cortex ligni Saſſafras, Peruvianus, Winteranus, Chacarillæ, Coſtus verus, Chinæ Chinæ. Principio quoque reſinoſo balſamico & ſubadſtringente prædìti ſunt, quod non modo ex ſapore & odore penetranti, ſed etiam ex eſſentia, atque

balſamico, & principio præditi ſunt.

que oleo, quod laudati cortices per deſtillationem cum aqua fundunt, penetrantiſſimo, dignoſcitur.

Juniperi arbor vere balſamica eſt.

§. XIX. In noſtris regionibus Septentrionalibus arbor juniperi vere balſamica eſt, utpote non modo lignum & folia, ſed maxime ipſæ baccæ ſubtili & penetranti oleo ſcatent, quod ex hiſce mediante deſtillatione per veſicam, ingenti quantitate colligitur, & purum, neque adulterio vitiatum, egregie roborans eſt nervorum, & urinam, quod fere omnibus balſamis proprium, potenter movere ſolet. Paratur quoque ex ipſo ligno decoctum, non infimi ad ſcorbutum expugnandum uſus atque utilitatis. Verum enim vero præter jam dicta omnia illa à benigna natura nobis conceſſa ſimplicia, quæ odoris fragrantia & ſaporis penetrantia ſe commendant, ejuſdemque indolis olea ſuppeditant, ad balſamica ſeu balſama non immerito referri debent. Quid enim aliud ſunt olea ſubtiliora, ætherea, quam reſinæ liquidæ ſeu balſama liquida. Præcipuum enim, quo agunt balſama, tam liquida quam ſolida, elementum, & quod penetrantioris ſaporis, fragrantiſſimi, odoris & præcellentis in ſanando virtutis fons & ſcaturigo eſt, non aliud æque datur ac oleum tenuiſſimum, volatile, quo demto & detracto a corporibus, ipſa inutilia atque effœta fiunt.

Olea ſubtiliora, ætherea nil aliud ſunt quam reſinæ liquidæ.

Hinc omnia illa aromata quæ per deſtillationem oleum fragrantiſſ. exhibent. Inter ſpecies balſamicas iure meritoque principem locum obtinent.

§. XX. Quamobrem omnia illa aromata, quæ per deſtillationem oleum fragrantiſſimum & penetrantiſſimum exhibent, ut ſunt cinamom. caryophylli, nuciſta, macis, cardamomum, cubebæ, cortices citri, aurantiorum, inter balſamicas ſpecies jure meritoque primum ac principem locum obtinere, pro certo ponendum eſt. Eaque propter *Valerius Cordus in diſpenſatorio ſuo*, oleum Caryophyllorum in omnibus antidotis, quæ opobalſamum habent, jubet loco hujus ſubſtitui. *Vide Cord.* p. 22. *ubi non habetur*, inquit, *noſtris temporibus Opobalſamum, Carpobalſamum & Xylobalſamum ſecundum eorum veram deſcriptionem. Verum quum experientia didicerimus, quod oleum Cinamomi & Caryophyllorum, ſecundum noſtram artem deſtillandi veteribus ignotam parata, in probis balſami veri & virtutibus ſimilia ſint (quare etiam pro Opobalſamo oleum Caryophyllorum in theriacam noſtram recepimus) non inconſultum eſſet, ſi quis pro Carpobalſamo Cubebas aut Caryophylla ſive Cardamomum recipiat, loco Xylobalſami lignum Aloes vide l. c. pag.* 59. & 62. Sunt itaque olea hæc aromatica balſama ſpirituoſa, ſubtiliſſima, quorum virtus & efficacia tanta eſt, quanta ab orientalibus balſamis aliis vix poterit expectari. Quicquid enim hæc ipſa agunt, id per oleum ſubtile unice præſtant, neque difficilis eſt modus hæc olea penetrantiſſima, liquidiſſima, in balſami conſiſtentiam vel etiam reſinæ formam reducendi, modo ſpiritus concentratus acidus, ut oleum vitrioli, debita encheireſi, admiſceatur.

Ol. Caryophyllorum à Valerio Cordo opobalſamo ſubſtituitur.

Olea hæc aromatica ſunt balſama ſpirituoſa, &c.

Olea deſtillata exherbis aromaticis noſtratibus:

§. XXI. At vero in noſtris terris dantur quoque ſpirituoſa ejus generis balſama, quæ virtute non minus quam fragrantia orientalibus balſamis & oleis aromaticis palmam dubiam reddunt. Et hæc ſunt olea illa deſtillata, quæ ex herbis aromaticis fragranti odore & penetranti ſapore imbutis, deſtillantur. Et tales ſunt nominatim Roſmarinus, Lavendula, Spica, Majorana, Meliſſa vulgaris & Turcica, Baſilicum, Serpillum, Chamomilla Romana & omnes Menthæ ſpecies, aquatica, quam Balſamitam vocant, Calamintha montana, campeſtris, Mentha criſpa, Mentha ſarracenica, German. *unſrer Frauenmünze* (vulgus etiam corrupte pronunciat *Morgen-Müntze*, pro *Marien-Müntze*) Origanum, quod Majoranam ſylveſtrem vocant. Quæ cum aqua debito modo deſtillata olea dant ſuaviſſima, & propter magnas virtutes commendatiſſima. Quum vero neutiquam pura in officinis proſtent, ſed adjecta in deſtillatione terebinthina adulterentur, accidit, ut paſſim venalia hæc olea virtutem, quam revera habent, in roborando nervorum aliarumque ſolidarum partium tono, non præſtent. Optime vero ſolvuntur & rediguntur in Eſſentias, de quibus jam olim Joſephus Quercetanus in pharmacopœa ſua reſtituta, in fine operis præclara hæc verba habet: *Artificium nuper in Germania inventum eſt olea penetrantia reducendi in Eſſentias gratiſſimas ac utiliſſimas, quæ propriis ſuis coloribus, odoribus ſaporibuſque nobilitantur, nulla accedente alia miſtione, quam Manna cœleſti optime depurata, quod harum rerum vires atque virtutes allicit, eaſque ſua admixtione exquiſitiſſime corrigit.* Nullum dubium eſt, quin menſtruum tantopere hoc loco laudatum, nullum aliud ſit, quam Spir. vini rectificatiſſimus ad diſſolutionem oleorum intimam l. a. præparatus.

Sicuti ſunt, Majoran. Meliſſ. Roſmarin. Lavend. Baſilicum, omnes Menthæ ſpecies, &c.

Quæ debite deſtillata, olea dant ſuaviſſima.

Sed rariſſime in officinis pura proſtant; nam adjecta in deſtillatione therebinthina adulterantur.

Rediguntur in eſſentias gratiſſimas.

St. vini rectificatiſſimo.

§. XXII. Ex his dictis itaque adductis clariſſime apparere arbitror, nobiliſſima & ſelectiſſima vegetabilium regnum nobis elargiri balſama, quorum prudens in medicina uſus, mirabiles effectus in perſanandis morbis ac ſanitate vitaque cuſtodienda exſerit. Hoc vero ultimo loco non prætereundum eſt, plantas & arbores balſamicas, in ſolatium ac ſalutem generis humani maxime ab benigniſſimo conditore productas, externo quaſi charactere ac ſigillo notari, quo intus latitans corruptioni reſiſtens adeoque vere balſamica virtus optime dignoſcatur. Et id eſt quod perennent & perpetuo vireant fere hæ omnes. Verum enim vero circumſpiciendum quoque hic loci eſt, annon ſub terra, vel etiam ſub mari, balſama pro conſervanda humana natura, divina ſapientia repoſuerit. Igitur ſi paulo diligentius ibi conſtituta corpora inveſtigemus, deprehendimus utique duo ſicca balſama ſub terra condita, inque maria effuſa, quæ cum reliquis omnibus, ex vegetabilium regno depromptis, certare videntur. Sunt vero hæc in orientalibus locis delicatiſſima & maximo ſemper pretio habita Ambra, in borealibus autem terris ipſum Succinum: utraque nobis balſamica remedia præſentiſſimi effectus concedunt. Et ambra quidem gryſea eſt corpus reſinoſum fragrantiſſimum, quod totum à nobis peculiari menſtruo ſolvitur, inque eſſentiam redigitur commendatiſſimam, quæ ab omni præcipitatione ſive coagulo ambræ aliena eſt, vires proſtratas potenter erigit, recreat, & blanda ſua ἀναθυμιάσει dolores demulcet, placidumque ſomnum conciliat, aquis etiam ſpirituoſis & ſaccharatis, vel ſaccharo conditis admixta, mirabilem affert gratiam. Succinum vero, quod ſubtili fragranti oleo, partibus tamen terreſtribus & viſcidioribus intime immerſo, conſtat, ægerrime per deſtillationem in aqua dimittit ſuum oleum, ſed ignem deſiderat fortiorem & immediatum, cui tandem obſecundat, & copiam olei, ſed empyreumatici, fundit, quod nihilo minus bene depuratum ac rectificatum non ſine fructu in medendo adhibetur. Eſt vero nobis modus cognitus, quo ſuccini oleum fragrans, ſalva ſua textura elicitur, idque fit quando cum ſale tartari probe calcinato teritur, & affuſo Spir. vini Rtiſſimo deſtillatur, ita Spiritus fragrantia valde commendabilis obtinetur, in nervorum debilitatibus magnifaciendus. Hunc ſpiritum ſi denuo ſuccino puro, prius commixto cum ſale tartari adfundamus, eſſentia inde longe ſuavior & penetrantior vulgari exſurgit.

Duo ſicca balſama ſub terra condita.

In orientalibus locis Ambra.

In borealibus Succinum.

Ambræ gryſeæ virtutes.

Succini Anatome.

Spiritus ſuccini cum alkohol vini præparatus.

Hæc naturæ balſama magna certe vitæ ac ſanitatis ſunt præſidia.

§. XXIII. Hæc itaque ſunt nobis cognita atque perſpecta naturæ balſama, magna certe vitæ ac ſanitatis præſidia, ex quibus medicus, artificio ſolidaque ratione præparare & componere alia admiſcendo, poterit optima remediorum genera. Quapropter etiam oleum à veteribus Græcis & Arabibus medicis, præſtantiſſimis ſuis antidotis admixta animadvertimus, ſicuti videre eſt in *Valerii Cordi diſpenſatorio*, *Pharmacopœa Auguſtana*, *Schrœderi Pharmacopœa*, idque genus pluribus pharmaceuticis libris. Solemniter vero ſpecies balſamicæ fere omnes recenſitæ Theriacam Andromachi itemque Mithridatium ingrediuntur. Habet vero maxime olim in uſu tales ſpecies, Meſue & Nicolaus, Medicorum Arabicæ ſectæ præſtantiores, præſertim pro ſcopo confortandi, ſicuti adparet ex deſcriptione aromatici caryophyllati Meſues, vide *Val.Cordi diſpenſ.pag.*71. Speciebus Diambræ *l.c.p.*21. Cinamomi Meſues *p.* 27. Spec. Diaxyloaloes *p.* 57. Aurea Alexandrina Nicolai *p.*84. Sp. Diacaſtorei Nicolai *p.*92.

Omnia fere Theriacam Andromachi itemq. Mithridatum ingrediuntur.

Balſamicæ hæ ſpecies non ſine inſigni fructu ab antiquis medicamentis purgantibus adjiciebantur.

§. XXIV. Præterea balſamicæ hæ ſpecies non ſine inſigni fructu medicamentis laxativis & purgantibus ab antiquis adjiciebantur, utpote credebant purgantium vehementem vim naturæ eſſe inimicam, hincque corrigendam & naturam ſimul roborandam. Quapropter Electuarium Meſue, *vide Cord.l.c.p.*199. diaſenna Nicolai *pag.* 207. hiera picra Nicolai *p.*216. hiera ſimplex Galeni *p.* 237. Pill. de hiera compoſita Nicolai *p.*237. Pill. hieræ picræ Rhaſis *p.*231. Pillulæ aloephanginæ Cordi *p.* 251. lucis majores *p.*214. ſpecies aromaticas balſamicas inſigni quantitate habent atque recipiunt. Et certe, niſi diſſimulare velimus, hæc compoſita veterum laxantia & purgantia, modo minorem quantitatem (quod in genere monere velim) haberent purgantium, præſertim aloes, ratione virium noſtris longe ſunt ſuperiora. Ex recentioribus pillulæ æſtimatiſſimæ de ſuccino Cratonis, catholicæ Poterii, & Becherianæ, ubivis jam famigeratiſſimæ, variis modis correctæ, non tanta pollerent efficacia, neque in tanta celebritate atque exiſtimatione eſſent, niſi parcior doſis purgantium, præſertim aloes balſamicis gummatibus & vegetabilium extractis aſſociata fuiſſent.

Ratio.

Et certe hæc compoſita veterum ratione virium noſtris longe ſunt ſuperiora.

Species balſamicæ egregia quoque ſunt ſtupefacientium & ſedativorum correctoria.

§. XXV. Stupefacientium & ſedativorum egregia quoque balſamicæ ſpecies ſunt correctoria. Hinc paſſim videbis opiatis has fuiſſe à veteribus admixtas, eo, quod crederent frigidiſſimam opii & narcoticorum vim iis cicurari, & ſpiritus ab hiſce ſopitos reſuſcitari. Et certe pilulæ de cynogl. non tam ſecuri eſſent uſus niſi radix cynogl. ſem. hyoſcyami albi & extr. opii, myrrham, olibanum, reſinam ſtoracis ſecum haberent. Neque pillulæ de ſtyrace ad acres humores demulciendos in tuſſi & catarrhis tam nobili uſu ſe commendarent, niſi ſimul olibanum, reſinam ſtoracis, myrrham, ambram caperent. Pillulæ Wildeganſii ob admixtum oleum caryophyllorum, myrrham & aloen longe tutiores aliis, ex opio confectis remediis, habentur. Laudanum opiatum Sydenhamii, cujus non modo in Anglia ſed & aliis Europæ regionibus, familiariſſimus eſt uſus, non parum adjectis aromatibus cinnamomo, nuciſta, caryophyllis ac vino Hiſpanico corrigitur. Elixir proprietatis ab Paracelſo inventum, & ex ejus ſpeciebus paratæ pillulæ Ruffi & Avicennæ per longa tempora famam ſuam ſuſtinuerunt, quia adjectione balſamicæ myrrhæ & croci catarthica illa vis aloës valde corrigitur & cicuratur. Optandum modo vehementer foret, ut omnia illa compoſita veterum, quæ aloe ingreditur, minorem ejus doſin ſuſciperent, quandoquidem hæc propter ſulfuream ac volatilem acredinem, qua pollent, valde ſanguinis & humorum maſſam exagitant, & in calidioribus ſubjectis, in majori doſi ſæpe plus nocumenti quam levamenti offerunt. Præterea aquæ & elixiria, ſic dicta, vitæ mulierum, balſama embryonum, aquæ apoplecticæ ſpirituoſæ, ſpiritus & balſama apoplectica, aquæ cephalicæ calidæ, quæ nobiliſſima ex balſamicis & aromatibus ac cephalicis herbis, ſubtili balſamico oleo gaudentibus, ingredientia habent, virtutem in excitandis viribus, in tono viſcerum & ventriculi corroborando inde potiſſimum mutuantur.

Exempla.

Quid foret optandum.

Aquæ apoplecticæ, elixiria, &c. ſuas vires & virtutes potiſſimum à balſamicis mutuantur.

Qua de cauſa veterum medicamentorum compoſitiones ut plurimum ſint ineptæ.

§. XXVI. Quum vero veterum medicamentorum compoſitiones, ob ignorantiam veræ theoriæ medicæ ut plurimum ſint inidoneæ atque ineptæ; quoniam notitia verarum morbi cauſſarum neque minus modi agendi medicamentorum deſtituebantur: hinc nullum dubium eſt, quin in ſereniore jam luce, rebus medicis noſtro hoc tempore fulgente, meliores etiam & ſelectiores formulæ medicamentorum poſſint concinnari. Et quum medicamenta balſamica quaſi univerſalia ſint naturam roborantia, atqui in omni morbo confortantibus opus ſit, hinc non inutile ſed jucundum viſum eſt, aliquot exempla balſamicorum heic loci recenſere. Primum vero omnium optime balſamica evacuantibus admiſcentur, ut draſtica eorum vis quodammodo corrigatur, addo etiam, ut naturæ in excernendo vis quodammodo adjuvetur, ac vires, quas ordinario evacuantia convellunt, conſerventur. Igitur optima ratione miſcentur cum emeticis. Ita aquam vitæ balſamicam emeticam in uſu habet Autor, quam non modo ægri cum ſumma voluptate accipiunt: ſed & operationem inde deſideratiſſimam experiuntur: ſiquidem & celeriter & cum magna virium tolerantia, & ſine appetitus vel ventriculi deſtructione, operatur. Poteſt vero ſequens huic ſubſtitui, quæ conſtat aquæ menthæ ſpirituoſæ, & aquæ cinnamomi, etiam cum vino deſtillatæ, ſingularum unciæ unius dimidio, quibus tartari emetici duo grana, ſyrupi autem balſamici una drachma immiſcetur. Fit potio inde gratiſſima, pro una doſi aſſumenda. Si quis vero in uſum trahere velit pillulas evacuantes, quæ roborante balſamica virtute nobilitatæ ſint, harum ſequens erit exemplum. Accipiantur extractorum aloes roſatæ, cardui benedicti & abſynthii, ſingulorum una drachma, extractorum rhabarbari, ladani, ligni aloes, itemque pulveris gummi benzoes, myrrhæ electæ, corticis chacarillæ; & denique balſami Peruviani atque nitri, ſingulorum drachma dimidia. Hæc inter ſe commixta fiant pillulæ, quarum unus ſcrupulus pro doſi ſufficiet. Si acriores in uſum vocandæ fuerint, addantur vel extr. panchym. Crollii, vel reſina jalappæ cum mercurio dulci probe permixta. Ubi vero morbi ratio infuſum purgans balſamicis junctum efflagitat, ſequens formula ſatisfaciet, quæ recipit fibrarum hellebori nigri, rhabarb. opt. rad. zedoariæ, de ſingulis ſemiunciam, agarici trochiſcati, cinnamomi, caryophyllorum, corticum ligni ſaſſafras, chacarillæ, citri, aurantiorum, duarum drachmarum æqua pondera. Addantur paſſularum minorum unciæ duæ, tartari crudi & ſalis tartari, ſingulorum tres drachmæ. Omnia debito modo mixta & comminuta, ſpiritus ſalis ammoniaci una drachma irrorentur, tandem-

Hinc in ſereniore jam luce ſelectiores formulæ medicamentorum poſſint concinnari.

Omnium optime balſamica evacuantibus admiſcentur.

Optima ratione miſcentur cum emeticis.

Aquavitæ balſamica emetica.

Pillulæ evacuantes balſamicæ.

Infuſio purgans balſamica.

demque vini tribus libris perfundantur. Poſſet tali formulæ non ſine fructu adjici martis limatura, quando ægro exhibenda eſt ex hypochondriorum malo laboranti. Neque incongrue balſamica ſudoriferis aſſociantur, adeoque eximiam laudem in movenda perſpiratione, atque ſudore eliciendo meretur ſal volatile cornu cervi bene depuratum, ſi cum eſſentia ſuccini, qualem ſuperius deſcripſimus, deſtilletur. Inde ſpiritus provenit penetrantiſſimus, quem ſpiritus balſami Peruviani nobiliorem reddit. Tanta eſt ejus præſtantia atque commendatio, ut non facile in ſudoriferis alius ipſi par ponendus ſit. Datur ad guttas 50. licet vero etiam ulterius progredi, ſi id quidem poſtulare videantur circumſtantiæ. Si quis vero balſamica reſinoſa ligna decoquere, inque formam liquidam redigere velit: procedat in huncce modum. Sumantur raſuræ lignorum ſantali, rhodii, juniperi, ſaſſafras, guaiaci, & radicis ſarſaparillæ ad æquale unius unciæ pondus, rad. pimpinellæ & angelicæ, itemque cinnamomi, caryophyllorum & raſuræ ligni aloes, ſingulorum drachmæ duæ: Inter ſe probe commixta vaſe clauſo, cum ſola aqua vel vino adjecto decoquantur. Complures chronici morbi largiorem urinæ effuſionem poſtulant: tum, ſi ullum aliud, certe hoc erit ſumme proficuum. Miſceantur invicem ſpiritus maſtichinus, ſp. balſami Peruviani, tinctura antimonii acris & ſpiritus nitri dulcis æquis portionibus. Ita medicamentum præparaveris, quod ad drachmæ unius dimidium cum ſingulari fructu offeres. Convenientiſſimum eſt in capitis nervorumque vitiis nares quandoque irritando mucum extrahere, vel ſternutamentum movere, quod obtinemus ſequenti remedio: ſume pulveris herbæ majoranæ & baſilici, ſingularum drachmam unam, mari veri & raſuræ ligni aloes ana drachmam ſemis, fl. benzoes grana XII. eſſent. ambræ guttas X. olei caryophyllorum guttas IV. M. Sæpiſſime evenit ut in morborum curatione ſit virium habenda ratio, quæ omni modo fulciendæ ac erigendæ ſunt, quia nihil periculoſius & commodæ valetudinis reſtitutionem plus impediens dari poteſt, quam ſi virium robur penitus evaneſcat. Eo itaque fine convenit uti ſic dictis analepticis, ex quorum numero potiſſimum habemus, ſi eſſentias ambræ & moſchi, cum ſpiritu roſarum fortiſſimo paratas, cum ſpiritu balſami Peruviani æquali pondere miſceas, additis moderata proportione oleis cinnamomi, de cedro, bergamotti, meliſſæ turcicæ, & id genus aliis. Magna eſt ſalium volatilium oleoſorum fama, &, ſi recte utaris, efficacia. Ea ſi deſideras balſamica virtute imbuere, facile id efficies. Miſce tincturæ tartari & ſpiritus ſalis ammoniaci vinoſi ana unciam unam, his autem affunde olei de cedro, menthæ, macis & caryophyllorum, ſingulorum guttas X. Hoc medicamentum ad ventriculum roborandum & tonum inteſtinis reſtituendum insignes omnino vires poſſidet. Ipſum elixir ſtomachale, quod experientiſſimus practicus Lipſienſis *Michaelis* in frequenti uſu habebat, ex meris balſamicis compoſitum eſt. Vide deſcriptionem in *B. Hoffmanni theſauro pharmaceutico,* quem *clavi Schrœderianæ* adnexuit. Eodem quoque conſilio adornavimus noſtrum elixir balſamicum, cujus deſcriptionem in annotationibus ad Poterium pag. 186. & 882. communem fecimus, ex quo tempore in varias etiam Germaniæ officinas pharmaceuticas receptum eſt.

Nec incongrue balſamica ſudoriferis aſſociantur. Sal volatile C. cervi cum eſſentia ſuccini deſtillatum.

Decoctum ex balſamicis reſinoſis lignis.

Mixtura diuretica dicata.

Pulvis ſternutatorius.

Eſſentia Analeptica.

Quomodo ſalia volatilia oleoſa virtute balſamica imbuantur.

Elixir ſtomachale Michaelis ex meris balſamis compoſitum eſt.

§. XXVII. Ceterum illud notiſſimum eſt, quam egregie balſamica remedia ſe gerant in perſanandis glandularum vitiis, iiſque morbis expurgandis, qui ab earum nimia laxitate, humorum decubitu, vel immoderato ſeceſſu proveniunt. Unde in gonorrhoea & fluore albo ſumme ſunt proficua, quæ in ſequentem modum præparantur. Æquo pondere invicem commiſce tincturam antimonii acrem, eſſentias balſami de Meccha, de Copaiba, Peruviani, lignorum, ſingularum ſemi unciam. Adde camphoræ drachmam. Monendum tamen hoc loco exiſtimo, neque hoc elixir, neque alia hujus generis in uſum prius vocanda eſſe, quam corpus neceſſariis evacuationibus ſufficienter præparatum fuerit. Si cui medicamentum, ſolida pilularum forma dandum commodius viſum fuerit, ex his adornet, nempe recipiat balſami de Copaiba, de Tolu, ſuccini, maſtiches, olibani, terra catechu, ſigillatæ, antimonii diaphoretici, corallorum ana unam drachmam, olei ligni ſaſſafras decem guttas. Mixta hæc inter ſe cum ſyrupo balſamico in pilulas redigantur. quæ ad fluxum ſeminis cohibendum oppido ſunt efficaces.

Balſamica in gonorrhœa & fluore albo ſumme ſunt proficua.

Pilulæ ad fluxum ſeminis cohibendum.

§. XXVIII. Pectori quoque ſumme amica ſunt balſamica, quoniam infarctum pulmonum expediunt, expectorationem juvant, & debile veſicularum pulmonalium viſcus mirifice confirmant. Præſcribi in hunc finem poſſet formula, quæ recipit eſſent. benzoes, myrrhæ, balſami Peruviani, croci, nuciſtæ, tincturæ tartari, gummi ammoniaci, ſingularum drachmas duas, olei aniſi, macis, fœniculi ana guttas X. addi etiam pro lubitu poſſet ſpiritus ſalis ammoniaci. Nec inconveniens fuerit pilulari formæ balſamica cum aliis ad eundem morbum facientibus includere, & aſthmate laborantibus porrigere. In exemplum ſit ſequens formula: Recipe gummi ammoniaci, myrrhæ electæ, benzoes, croci, balſami Peruviani, extracti enulæ, ſingulorum ſemidrachmam, addantur pulveris millepedum & nitri depurati ſcrupulus unicus. Si quis renum & veſicæ, calculo laborantium, vitiis ſuccurrere velit, non fruſtra ſane opem inſignem à balſamicis exſpectaverit, poſſetque ſequentem pulverem drachmæ unius pondere ſumendum, cum lacte amygdalorum vel brodio carnis exhibere. Formula hæc ſit: ſumantur ſeminum lycopodii & milii ſolis, nucleorum Perſicorum, pulveris glycyrrhizæ, lapidum cancrorum, ſuccini, maſtiches, ſingulorum drachma unica, adſpergantur aliquot guttis oleorum ligni ſaſſafras, macis & juniperi.

Pectori quoque ſumme amica ſunt balſamica.

Qua in forma liquida, & pilulari ab auctore præſcribuntur.

Renum & veſicæ calculo laborantibus ſuccurrunt balſamica. Medicamenti formula.

§. XXIX. Quando mulierum menſtruæ evacuationes minus recte & ordine procedunt, ſive deficiant, ſive modum excedant: aut quando frequens abortio vel ſterilitas ſpem lætæ prolis affligunt: tunc roborare utique remiſſum uteri tonum oportet, ut ſuperandis & eliminandis vitiis natura ſufficiat, fœtuique fovendo & perficiendo idoneus ſit locus. Illud, noſtro quidem judicio recte obtinebit, ſi quis ſumat herbas meliſſæ, menthæ ſarracenicæ, veronicæ, pulegii, millefolii; flores roriſmarini, lavendulæ & ſalviæ, cujuſvis illorum quantum manu complectitur, & adjiciat æquis portionibus corticum citri & aurantiorum, nec non myrrhæ electæ & baccarum juniperi duas drachmas, hæcque omnia aquæ convenienti, quantitate, vel, quod præſtabilius videtur, vino perfuſa maceret. Judicabit prudens medicus ſi forte ægrotantium conditio efflagitet adjectionem laxativi, ex quorum genere rhabarbarum aut ſennæ folia commendationem præcipuam merentur.

In minus recte & ordine procedentibus mulierum menſtruis evacuationibus, valent meliſſa, mentha, Pulegium, &c.

Balſama vulneraria.

§. XXX. Reſtat jam de balſamis vulnerariis vel verbulo dicamus. Horum enim in viſcerum varia læſione, vel partibus externis corruptis & deſtructis latiſſime patet incomparabilis utilitas. Communicabimus autem cum lectore noſtro unicum ad externos & internos uſus excellentiſſimum, quodque omnibus aliis, & ipſi famigeratiſſimo illi Anglico Locatelli dicto, longe præferimus. Sumimus autem eſſentiarum myrrhæ, ſuccini, gummi elemi, ſantali rubri, balſami Peruviani & Tolutani ſingulorum unciam unam, oleorum hyperico, ſummitatibus millefolii & momordicæ infuſorum, æquali ſingulorum pondere duas uncias. Ab his inter ſe mixtis leniſſimo calore ſpiritum avocamus, eo autem, quod remanet, ante jam dicto fine & modo utimur. Paramus quoque eſſentiam vulnerariam, qua in ulceribus mundificandis & carne nova inducendis exterius utimur, ex millefolii, hyperici, myrrhæ, ſuccini, maſtiches, gummi elemi, balſami Peruviani & florum roſarum eſſentiis pari pondere conjunctis. Aliquando mel etiam non ſine fructu adjicimus.

Balſamum Anglico Locatelli longe præferendum.

Eſſentiæ vulnerariæ deſcriptio.

§ XXXI. Ceterum quanti pretii olim habita fuerint balſama arte compoſita, cum pro uſu interno, tum ad uſum extra corpus: ſatis ſuperque apparet ex *Euonymi* i. e. *Conradi Geſneri Theſauro de remediis ſecretis apud Andream Geſnerum* 1552. *Tiguri edito*, qui multo plures & excellentes quoque balſamorum compoſitiones ex aromatibus, reſinis & gummatibus fragrantis odoris paratas, & ab veteribus maximi habitas, proponit, ex quo libro clariſſime intelligitur eo tempore, quo chymia incepit florere & paullo diligentius excoli, balſama maxime omnium in uſu tunc fuiſſe, quæ per deſtillationem ex nobiliſſimis ingredientibus, quibus ſp. vini rectificatum & terebinthinam miſcebant, conficiebantur. Ex his unicum tantummodo exemplum, cujus Lullius auctor eſt, & quæ terebinthina carent, de reliquo autem ingredientia longe præſtantiſſima complectitur, edere ac recenſere volumus, quod ita ſe habet; nempe recipere jubet caryophyllorum, nucis moſchatæ, zingiberis, zedoariæ, galangæ, piperis, granorum juniperi, corticum citri, ſalviæ, baſilici, roſmarini, majoranæ, menthæ rotundæ, baccarum lauri, pulegii, gentianæ, calaminthæ, fl. ſambuci, roſarum, ammios, ſpicanardi, ligni aloes, cubebarum, cardamomi, cinnamomi, calami aromatici, ſtæchados, chamædryos, meliſſæ, maſtiches, aloes epaticæ, ſeminis & fl. anethi: ſeminis artemiſiæ, ſingulorum unicam unciam. Hæc omnia jubet inmittere in aquam vitæ quinquies vel ſexies deſtillatam, quæ pondere triplici ſpecies omnes ſuperet. Deſtillentur lento igne, ſic prodit aqua clariſſima & pretioſiſſima, de qua hi laudatiſſimi effectus recenſentur. Si fundatur in vulnus recens, non opus eſt alio remedio, ſed intra diem naturalem cum dimidio ad ſummum ſanabitur, modo non ſit mortale: omne ulcus malignum, vetuſtum, putridum, cancroſum, ſi iſta aqua lavetur, intra paucos dies ſanabitur. Si oculus laboret lippitudine vel ungula, intra paucos dies inſtillatum perſanabit. Si dolores ſint ex percuſſione vel caſu ſine ulcere, foveatur locus exigua ejus portione, intra tres horas dolor recedet. Internus ejus uſus tantum fuit æſtimatus, ut hæc ſcripta de eo legantur. Senibus juventutem recuperat, hominem moribundum, deſperatumque à medicis reſtituit, & quod ſi quis per annum quotidie paucas guttas biberit cum aqua fl. borraginis, anno exacto carnibus, ſanguine & toto corpore renovatus videbitur. Plura in hoc libro, optime certe compoſitionis balſama recenſentur, in quibus tamen id conſiderandum eſt, quod omnia fere terebinthinam habeant, quæ tamen propter nimium, quo ſanguinem exagitat, calorem, oleum naturæ minus gratum ſuppeditat, unde ex omnibus veterum balſamis & aquis ſpirituoſis terebinthinam illam expungendam exiſtimaverim.

Balſama quondam maxime omnium in uſu fuerunt.

Balſamum Lullii.

De quo mirabilia narrantur.

§. XXXII. Mentio hoc loco quoque, breviter tamen ſtrictimque injicienda eſt balſami liquidi ſpirituoſi, quod vitæ appellant, ab Dn. Autore inventi, cujus uſus multis in locis propter nobiles, quibus præſtat virtutes, celebratiſſimus eſt. Ubi totius compoſitionis ratio in ſolutione oleorum puriſſimorum, & balſamorum non adulteratorum, atque ingredientium debita proportione conſiſtit. Et hæc puritas ingredientium cauſſa quoque eſt, quare tantis viribus ſplendeat, quantæ in aliis compoſitis, quæ ſimilia habent, non facile reperiuntur. Sed quoniam de ejus uſu interno & externo peculiaris deſcriptio extat, nolumus in his recenſendis eſſe longiores.

Balſamum vitæ autoris celebratiſſimum.

Ejus encomia.

§. XXXIII. Poſtremo res & ordo quoque poſtulat ut de virtute atque efficacia, quam balſamica, quæ audiunt, remedia foveant, noſtram ſententiam pluribus verbis exponamus. Dicimus autem hæc eſſe vere univerſalia ſeu polychreſta medicamenta, quorum tanta vis eſt, quanta in ullo alio auxiliorum genere animadvertitur, quoniam omnibus fere naturis quadrant, omnibusque remediis facile aſſociantur, neque minus vincendis morbis fere omnibus, aptiſſima ſunt præſidia. Etenim id habent præ aliis medicamentis balſamica proprium atque peculiare, ut naturæ humanæ admodum ſint amica, cum ea quaſi conſpirent, atque affinitatem habeant. Quod vel ex eo intelligitur, quando tam celeriter vires diuturno morbo, ſenectute aut alio accidente fractas atque oppreſſas à balſamicorum tempeſtivo uſu reparari atque reſtitui animadvertimus. Unde ad animi defectionem, quacunque etiam ex cauſſa fiat, ſuperandam, nec ullum ſibi ſimile in tanta remediorum farragine inveniunt. Paucis dicemus, hoc quod in nobis vitam præſtat, quod cordi arteriis & nervis, robur, pulſum ac tonum affert, principium ſive ſpiritum ſive animam aut naturam aut aliud quid appellare velimus, mirifice erigunt, excitant, conſervant, conſtituunt. Videntur enim in naturam ac indolem ſubſtantiæ illius mobiliſſimæ, quæ regendis noſtris membris præeſt, tranſire, quia vel odore admiſſa, tam ſubito cordis motum in ſyncope oppreſſum reſtituunt, ut ſatis admirari nequeamus. Eſt enim hæc indoles omnium earum rerum, quæ fragranti ac penetranti oleo conſtant, ut tam externo quam interno uſu vires corporis noſtri foveant, tueantur, & ſingulari corroborandi facultate inſtructa ſint: ſicut contra nil magis inimicum atque alienum eſt viribus atque vitalibus motibus, quos ſubito opprimit & extinguit, quam quod putridum & fœtidum eſt, & à ſuaveolentis maxime ſejunctum. Siquidem omnis putredo vitæ eſt inimiciſſima, & ubi hæc in corpore humano exoritur vel incrementum ſumit, mox vires omnes fatiſcunt, ac collabuntur, quem admodum in peſte, malignis febribus, ac ſphacelo internarum partium clariſſime deprehenditur. Atque adeo non ſine ratione ex balſamicis concinnata remedia, balſama, aquas, ſpiritus vitæ adpellarunt, quod cum vita utique proximum habent commercium.

Balſamica ſunt vere univerſalia medicamenta.

Naturæ humanæ admodum ſunt amica.

Et nos mirifice erigunt, conſervant, & conſtituunt.

[Hæc omnium fragrantium ac penetranti oleo conſtantium indoles.]

Nil contra morbos magis inimicum quam quod putridum & fœtidum eſt.]

§. XXXIV. Quum itaque motum robur ac to-

tonum præſtent univerſi corporis partibus, jam facile intelligitur, quod in iis morbis atque affectibus ubi vires & vitales motus deficiunt, aut viſcera ac partes ex nimia atonia & laxitate laborant, hæc remedia opem ferant præſtantiſſimam. Quapropter in cerebri ac nervorum imbecillitate, ſenſuum ac memoriæ debilitate, membrorum paralyſi, aphonia, hemiplexia, denique in anorexia, cibi faſtidio, vomitu, alvi fluxu, ventris torminibus, & quando flatus moleſtiam creant, in languore univerſi corporis, animique defectione, inque omnibus morbis ſic dictis frigidis, catarrhalibus, defluxionibus, tuſſi nimis humida, coryza, fluore albo, gonorrhœa, aſthmate humido, & in univerſum ubi robur addendum eſt partibus, numquam ſpem & fiduciam prudenter exhibentis medici fruſtrabuntur. Deinceps, quia nobiliſſima balſamica ſolidis noſtri corporis partibus, præſertim cordi & fibris muſculoſis, quæ fluidas movent atque impellunt, robur atque virtutem fœnerantur: hinc certiſſima ſunt adverſus omnia morborum genera præſidia atque præſervatoria, id quod ſequentem in modum dabimus demonſtratum. Quamdiu videlicet ſanguis atque humores, per univerſi corporis tubulos ac vaſa, prompto ac perenni motu feruntur, ac ſuperflua cum alienis per commoda colatoria & emunctoria ſejunguntur: tamdiu univerſum corpus & omnes ejus partes ſanitate gaudent, & officio ſuo rite defunguntur. Quamprimum autem iſte motus, vel in toto corpore, vel in certa ejus parte turbatus aut impeditus fuerit, neceſſariis ſecretionibus deficientibus protinus materia ac via ad morbos panditur ampliſſima. Non aliud vero majorem facile præſtat uſum ad humorum vitalem circulum tuendum, & perſpirationis quam utiliſſimæ negotium conſervandum, quam quod balſamica vi, principem illam cordis partem firmat atque corroborat. Maxime omnium vero nobiliſſima noſtra balſamica a morbis putridis & qui contagio & malignitate ſunt infames, corpora vindicant. Unde graſſantibus epidemicis malis, cum prorſus ſingulari fructu præſervandi cauſſa adhibentur. Neque minus cum alexipharmacis juncta, dictis in morbis egregie ſuccurrunt, quod putredini reſiſtunt, vires erigunt, & circuitum humorum promovent. Et quia putredinem vitæ inimiciſſimam potenter corpore noſtro arcent, hinc in morbo illo vere putrido, qui ab impuriori venere naſcitur, & ſcorbutico malo, quod ex aeris & alimentorum impuritate progignitur, non ſine certo fructu atque utilitate uſurpantur. Liquorum enim illa decocta, elixiria atque eſſentiæ, a balſamica ingredientium virtute, ſuam efficaciam mutuantur. Præterea & hoc illuſtre habent balſamica, præſertim ſuaveolentia, quod pacatos motus reddant, & exorbitantes componant, atque dolores ſedent. Unde in gravi capitis vel etiam dentium atque articulorum doloribus, ſolo tantum externo uſu ingens ſæpe ſolamen afferunt. Neque prætereundum eſt, quod laudatiſſima hæc medicamenta omnium fere vehementiorum, præſertim evacuantium, & ſopientium ſint correctoria, eorumque virtutem eximie roborante ſua facultate moderentur. Unde, ut ſupra innuimus, feliciſſimum hæc balſamica cum omnibus fere evacuantibus & ſedativis ineunt connubium. Ex quibus omnibus adparet, quanta laus ac virtus conſtet balſamicis, & quam eximio uſu ad ſanandos morbos idonea ſint.

Quibus in morbis maxime valeant balſamica. — *Sunt certiſſima adverſus omnia morborum genera præſidia.* — *Quod demonſtratur.* — *Maxime omnium à morbis contagiosis corpora vindicant.* — *Præſertim alexipharmacis juncta.* — *In lue Venerea & ſcorbuto cum utilitate uſurpantur.* — *Suaveolentia pacatos reddunt motus, &c.* — *Sæpe ſolo tantum uſu externo.* — *Cum omnibus evacuantibus & ſedativis feliciſſimum ineunt connubium.*

§. XXXV. Verum enim vero, ſicut nihil ex omni parte perfectum atque beatum, neque ulla medicina vel præſtantiſſima, datur, quæ non poſſit, imprudenter adminiſtrata, nocere: Ita etiam nihil dubii eſt, quin ſine ratione ac prudentia hæc remediorum genera data nocumento eſſe poſſint. Namque ubi in corpore ingens eſt ſanguinis præcalidi copia ac fervor, ubi motus ſunt aucti, pulſus celerior ac vehementior: ibi quum magis opus ſit fræno quam ſtimulo, motus efficere vel promovere non licet. Præterea & hoc habent incommodi ſuaveolentia, quod, ubi cerebrum ex quadam debilitate ægrius dimittit ſanguinem, ſed vaſa potius capitis humoribus turgent: tunc quoniam majorem decubitum efficiunt, minus congrua ſint, adeo ut dolores, torpores, vertigines, ſenſuumque oppreſſiones quandoque incrementa capiant. Ultimo loco hæc addere nobis commodum viſum eſt, quod virtus balſamicorum adhuc in re medica, ab iis, qui in artis operibus verſantur, non ſufficienter fuerit perſpecta atque explorata, quum certe plus efficaciæ in illis ſitum ſit, quam vulgo creditur. Deinde balſama illa ſpirituoſa, quæ olea ætherea, aromatica & cephalica conſtituunt, ac vulgo præſtant & venduntur, maxima ex parte falſata & adulterio corrupta eſſe, unde mirum eſſe medico non debet, ſi id, quod debebant, præſtare nequeunt. Tandem & illud monendum eſt, multum peccare in eo medicos, quod balſamica ſpirituoſis liquoribus quaſi obruant, dum fere ſemper ea cum ſpiritu vini miſcent, aut per deſtillationes ei copulant, quo ipſo illud fere tantum obtinent, ut nativa eorum vis maxime infringatur, & ejus loco virtutem vehementer calefacientem induant. Quo magis itaque ſibi relicta ſunt, eo majorem utique præſtare uſum jure meritoque cenſendum eſt. Et tantum de balſamicis nunc dixiſſe ſufficiat.

Aſt ſine ratione ac prudentia data nocere poſſunt. — *Quando minus congrua ſint.* — *Eorum virtus nondum ſufficienter ab omnibus medentibus explorata eſt.* — *Quæ vulgo venduntur & venduntur maxima ex parte ſunt adulterata.* — *In quibus medici circa balſamica peccant.*

DE

PRÆSTANTISSIMA NITRI

VIRTUTE MEDICA.

§. I.

QUando benigniſſimum numen in rerum productione immenſæ ſapientiæ ſuæ gloriam generi humano voluit declarare; non modo innumerabiles & indole, ſpecieque plane differentes res condidit; ſed cuivis, nec venenis exceptis, proprias ac peculiares vires infudit, quibus in mortalium ſalutem, qui rerum naturalium cognitionem ſibi vindicarunt, medici cum fructu uti poſſint. Meditatione vero paulo diligentius circumducta deprehendimus, nonnulla dari corpora, quæ præ aliis ſingulari virium prærogativa atque eminentia ſunt inſtructa, quæque

que in ſalutarem mortalibus uſum variis modis ac rationibus cedere poſſint præſentiſſimum. Quod ſi locus eſſet exemplis, poſſemus ex lapidum familia allegare ipſum magnetem, cujus in attractione ferri; in converſione ac inclinatione ad polos; nec non in acus mirabili hoc lapide tactæ pro diverſitate regionum à polis declinatione mirabilis efficacia omnem humanum captum ac rationem longiſſime exſuperat. Ex metallis caput extollere videtur mercurius, qui ſimile quid in tota rerum natura non habet: eſt liquor ſiccus, graviſſimus, ſaporis & odoris expers, nihilo minus penetrantiſſimæ in omnis generis corpora etiam ſolidiſſima metallorum virtutis, cujus deſtructionem fruſtra huc usque chymiæ filii moliuntur.

Enim vero ex ſalium tantum ordine placet jam producere Nitrum, cujus eximiam indolem ac proprietatem, nec non ſaluberrimum magnis in morbis uſum præſenti ſpecimine paulo attentius evolvere allaboravimus.

§. II.

Equidem jam olim ſuperioribus annis quædam de hac nobili materia commentati ſumus nihilo ſecius laboris pretium ac fructum doctrinæ non pœnitendum futurum exiſtimamus, ſi peculiares quaſdam obſervationes circa hujus ſalis naturam, uſum & modum operandi ingenioſioribus inſinuemus. Primum vero conſiderari oportet, nitrum eſſe ſumme volatilis & ſimul fixiſſimæ indolis. Volatilitatem arguit ejus geneſis, quæ ex aere elementorum ſubtiliſſimo, nec non ex materia proſapiæ animalis longe teneriori perficitur. Nitrum terræ fœtum eſſe, ex qua demum prodeat in aquas & fontes, fruſtra adhuc creditum & inter phyſicos male fundata opinio fuit. Etenim illud, cujus veteres multo ſæpius mentionem injecerunt, plane à noſtro inflammabili differentis eſt ingenii, ſiquidem ex hoc ne tantillum ignei volatilis ſpiritus elici poſſe, ſed extrema ignis tortura, ceu fixum ſal alcalicum remanere, chymiæ peritioribus non amplius eſt obſcurum: neque ulla obſervatione ſolida confirmatum habemus, verum nitrum inflammabile ex terra erutum, vel ex aqua fuiſſe productum. Qui thermarum & acidularum elementa ſcrutantur, ſine ulla ſolida ratione inter hæc nitrum collocant noſtrum, quo, ſi intellectum voluerint ſalem alcalicum, qui ab evaporatione aquarum ſalubrium multarum relinquitur, veterum potius nitrum quam noſtrum inflammabile eſſet dicendum. Inflammabile, quo nos hodierno tempore utimur, aerem ſerenum purum, cujus uſura omne animantium genus fruitur, natalem agnoſcit, adeo ut quo aer ſiccior, quo compreſſior ac ſerenior ſit, eo proventum nitri majorem, quo vero humidior, magisque rarefactus, eo minorem ejus copiam ſubminiſtret. Et hæc eſt cauſa, cur frigidiora Muſcoviæ loca & orientales ac boreales æſtivo tempore noſtram atmoſphæram occupantes venti copioſum & puriſſimum nitrum animantium excrementitiæ & putrefactæ aut alcalinæ terræ ingenerent. Meretur etiam attentionem, terram, ex qua nitrum fuerit extractum, in loco umbroſo cumulatam ſeptem ſemper annorum ſpatio de novo ab imprægnatione aeris nitrum copioſum præbere, utpote aeris fluidum tenerrimis ſulphureæ ſimplicis indolis moleculis imbutum eſſe, tot reviſicationes ſalium vitrioli, aluminis, ſalis cujusdam medii inſtar arcani duplicati, nec non generatio ſulphuris ex aere pleniſſime evincunt.

Terra, quæ minera nitri eſt, tenerioris & ſulphureæ indolis eſſe debet, arripit ex hoc ipſo catholico fluido tenerrimum ſulphur & ſubtile æthereum acidum, quod demum collectum & unitum nitrum noſtrum, quod ſalium recte princeps dicendum, conſtituit. Et hinc jam amplius nullus dubitandi locus eſt, cur igni immiſſum totum volatile fiat, & deflagret, quemadmodum ejus ſpiritus ſive beneficio olei vitrioli, nitri texturam intime reſerantis, ſive cum ſimplici bolo deſtillatus & concentratior redditus totus in fumum incoercibilem, vel leviter aere ac calore admiſſo reſolvitur. Hujus ſpiritus penetrantia longe apparet illuſtrior, quando cum oleis deſtillatis paulo gravioribus, ut ſunt oleum cinnamomi, caryophyll. lign. ſaſſafr. mixtus in apertiſſimam flammam reſolvitur, exiguo ſi experimentum rite ſucceſſerit, tam ſpiritus quam olei veſtigio relicto. Quamvis vero hoc modo ex mobiliſſimis aereo-æthereo igneis partibus nitrum ſit compoſitum, nihilo minus, quod mirum videtur, fixiſſimæ eſt indolis; ſtat in igne fuſum per aliquot horas ſine aliqua molis & ponderis diminutione, neque ipſa flamma poteſt ejus texturam reſolvere, quod tamen prompte fit, ſi vel pauxillum terræ ignitæ ſulphureæ fixæ maſſæ adjiciatur.

§. III.

Deinde & hoc eſt in compoſitione hujus ſalis mirabile, quod ex penetrantiſſimo volatili corroſivo acido nec non fixiſſimo igneo cauſtico alcali ſit conflatum. De ejus ſpiritus acidi volatilitate & penetranti corroſione, jam mentio facta eſt. Quomodo vero nitrum ferme totum levi encheiriſi portione, videlicet æquali reguli antimonii adjecta per vehementiorem calcinationem in fixum cauſticum alcali mutetur chymicis eſt notiſſimum. Præparari hac ratione ſolet Tinct. ſic dicta Antimon. acris, quæ inter diuretica haud difficulter omnibus palmam dubiam reddit; hæc pure eſt alcalina (quod patet evaporatione ſpiritus vini) tanti vero ardoris ac acrimoniæ, ut guttula etiam linguæ admota veſicam excitare idonea ſit.

§. IV.

Tertio loco ſingulare in nitro & hoc ipſum videtur, quod uti jam dictum, parari ex eo poſſit ſpiritus acidus ſumme corroſivus volatilis, & identidem ſal alcali fixum maxime cauſticum; nihilo minus virtute gaudeat eximia, ſepticam, adeoque virulentam corroſivam indolem omnium fere corporum tollendi, eamque in propitiam temperatam & ſalutarem reducendi. Regulinæ antimonii ſubſtantiæ, & quod cum hac participat ſulphuris antimonii vis vehemens atque emetica, iis qui leviter ſaltim chymiam ſalutarunt, non eſt incognita, & quam facile hæc ſola adjectione nitri in debita doſi per ignem in mite & temperatum remedium, blande ſudorem movens, transmutari poſſit perſpectiſſimum. Mercurii, arſenici, cobalti, wiſmuti, virulentia chymiæ peritiores nitro cicurare conſueverunt. Cupri ſaporem amarum metallicum ſtiptico-corroſivum una cum virtute draſtica nitrum cum vitriolo veneris convenienti quantitate mixtum & fuſum immutat. Ex animalium regno inſecta pleraque ſale acerrimo veſicas excitan-

citante conſtant, hujus vim perdomare nihil magis aptum eſt, quam mirabile noſtrum ſal, in forma ſicca, ſi intime cum ipſo miſceatur. Tuto ſic utiliterque cantharides, aliaque ſimilis notæ corpora ſine ullo damno offeruntur etiam ſenſibilioribus ad urinæ difficultatem expediendam, modo cum prudentia, cauſis mali perſpectis, adhibeantur, nihil vero periculi habent, ſi tantillum camphoræ, quæ inflammationis eximia victrix eſt, adjiciatur. Proſtant inter purgantium genera valde draſtica, quæ imprudenter ſumpta mire genus nervorum exagitant & ſæpiuſcule in ventriculi tunicis inflammationem movent: ex quorum cenſu ſunt gummi guttæ, ſcammoneum, reſina Jallapp. colocynth. & quæ ejusdem ſunt naturæ e. g. elaterium, eſula, quæ etiam extrinſecus appoſita, veſicas excitant. Perit horum cauſtica vis vel certe mitigatur, quandocunque cum nitroſo ſale ineunt connubium. Et revera ſi ullum genuinum corrigens purgantium datur, quod æſtum, ſpaſmum, inflammationem à delicatis & ſenſibilioribus membranis averruncat, certe nitrum eſt: aloe laxantis ac balſamicæ alioquin virtutis, per ſal acre ſubtile, quo pollet, non ſemel vaſorum anaſtomoſes ſuſcitavit, hæc vero benignior & propitia magis redditur nitri mixtura. Bilis omnibus animantibus ob vim ſuam deterſoriam amaram, balſamicam naturalem medicinam præbet, ſine qua nullum ex animantibus diu ſalvum ac incolume perſiſtere poteſt; hæc, ſi vitiatur congeſtione acrium ſordium in ſuccis retentarum, veneni partes implet, moleſta generis nervoſi inſultatione, plurimis, ardoris nempe, anxietatis, inquietudinis, enormis evacuationis, atrocis doloris indiciis manifeſtanda; ad hanc malitiam corrigendam, an ipſo nitro modeſta doſi ſumpto detur præſtantius remedium, merito dubitamus.

§. V.

Ulterius attentione perquam dignum eſt, nitrum eſſe ſal inflammabile, ſed tamen nihil hoc ipſo univerſum corpus noſtrum refrigerare potentius. Hujus frigoris ſenſus, ſimul ac linguæ admovetur, cognoſcitur; multo magis autem in vehementiſſima corporis incaleſcentia ejus effectus, interius ſi ſumatur percipitur, quapropter nitro nullum datur excellentius antifebrile, nullum, quod tam cito, tam tuto æſtum febrilem temperet & omnis ex eo pendentes effectus ſimul exſtinguat. Meretur hanc in rem adduci egregius locus ex Angel. Sala Myrotech. Sect. V. p. 778. Nitro in febribus quotidianis & chronicis tertianis item hemitriteo putrido maximo cum ſucceſſu utimur. Ægrotis enim convenienter ante purgatis, ſi bis aut ter duabus vel tribus ante paroxyſmum horis nitrum, ſervatis iisdem in loco moderate calido offeratur, morbi ideam ita immutat, ut brevi ſequatur ſanitas. Uti vero omnia alia refrigerantia, ex quibus acida eminent, ſanguinem & ſuccos corporis noſtri inſpiſſant & coagulant, ita contra nitrum potius totam humorum maſſam fluidiorem reddit. Pulchrum eſt experimentum, quando ſanguini è vena emiſſo coagulato & nigricanti ſolutio nitri infunditur; protinus enim hæc ipſa inſtar liquoris alcalini ſanguinem reddit fluidiorem, nec non minio quovis elegantiorem colorem ipſi conciliat. Ex quo intelligitur, quam præſtans ſit ejus uſus ad deprimendum corporis æſtum, quamque longe magis exoptandus præ omnibus aliis refrigerantibus acidisque, quæ coagulationem humorum vitæ & ſanitati infenſam inducere ſolent. Eam quoque ob cauſam nullum ſal videtur naturæ animantium magis congruum, quam laudatiſſimum noſtrum nitrum. Nota ſunt experimenta, quæ circa ſanguinis transfuſionem curioſiores olim inſtituerunt, varii generis liquores in animalium venas infundendo, ubi compertum fuit, ab acidis non minus quam alcalinis infuſionibus animalia fuiſſe exſtincta, diverſo quidem effectu, ſiquidem acida nimiam coagulationem, alcalia vero nimiam fluiditatem in ſanguine reliquerunt. Nitrum vero ſine ullo damno legimus injectum à *Malpighio in Tract. de Polypo cordis Tom. II. pag.* 380. qui fatetur, ſe nitri ſoluti 6. uncias cani robuſto in venas jugulares infudiſſe, nulla admodum inſigni mutatione ſecuta, præterquam quod urinæ copia ex eo major provenerit. Adeoque mixturæ ſanguineæ nitrum valde conveniens eſt. Quare *Verulamius in Hiſtor. vitæ & mortis* non dubitavit nitro aſſignare virtutem vitam prolongandi, ſi multo ſæpius ad 1. ſcrup. pro doſi exhibeatur. Quin videtur quoque hoc ipſum humano ſanguini formaliter inexiſtere, quod vel ex eo cognoſcitur, quod ſanguis exſiccatus & pulveriſatus carbonibus injectus, inſtar nitri injecti igneam quandam ebullitionem efficit.

§. VI.

Præterea adeſt ipſi nitro peculiaris vis ac proprietas putredinem à corruptibilibus arcendi. Cognitæ ſunt eximiæ in hac re vires ſalis communis: dubius vero ſum, an non nitro prærogativa præ ſale communi in præſervatione corporum ſit concedenda? Bene memini ego, me ante plures annos ſanguinem è vena extractum cum liquore nitri mixtum per longum tempus fluidum ſine ulla putredine eleganti ſpectaculo in thermometro multorum oculis expoſuiſſe. Neque prætermittendum eſt, carnes animalium nitro ſolo vel cum ſale communi mixto conditas diu elegantiſſimum colorem eumque rubicundum etiam poſt coctionem retinuiſſe; cujus phænomeni hæc videtur ratio, quod ſal iſtud ſanguinis in minimis vaſculis adhuc contenti colorem rubicundum magis exaltet. Ex hiſce carum fit, nitrum putredini, quæ ſæpe primis in viis conſiſtit, & in totius corporis ſphæram vires ſuas ſpargit, adverſum eſſe, & ea propter in putridis febribus, & in vermibus infantum cum fructu poſſe exhiberi.

§. VII.

Circa uſum medicum hoc maxime ſcire convenit, quod noſtrum ſal interne ſumptum omnis generis excretiones videlicet per alvum, per urinam, per ſudorem egregie promoveat. Unica nitri depurati uncia, ſoluta in aqua, alvum lubricat & nonnullis aliquot ſedes movet, quod majori effectu facit, quando infuſis vel decoctis laxantibus ex tamarindis & fol. Senn. manna, debita quantitate admiſcetur. Quod ſi liquor inferioribus partibus eſt infundendus, præſertim in febribus, nitri acceſſionem plurimum commendamus. Inter urinam moventia nullum medicamentum cognitum eſt, quod urinarias vias tam prompte expediat, & per has urinæ iter liberum reddat, nec non calculoſas æque diſſolvat concretiones, quam laudatiſſimum noſtrum ſimplex. *Penotus de Medicam. Chym. pag.* 57. calculoſis, & qui dyſuriam paſſi ſunt, ſive ſint adulti, ſive infantes, ſive robuſtiores, ſive languidiores mirifice ejus utilitatem commendat, adeo ut ſingulis 14. diebus ſi ſumatur, nunquam arenam in renibus naſci poſſe polliceatur: *Timæus in Conſil. Conſult.* 3. audivit Baravii à *Prævotio* nephriticum quendam diuturno nitri præparati uſu a calculo perfecte fuiſſe curatum, & *Grulingius in obſerv. de Calculo pag.* 120. ſcribit: ſatis notum eſt omnibus, ſal prunellæ egregium eſſe auxilium pro præſervatione & curatione nephritidis. Confirmo id quoque, me ad doloris ex calculo ferociam domandam emulſionem ex variis ſeminibus cum nitro acuatam magno cum emolumento aliquoties adhibuiſſe. Transpirationem quoque liberiorem & auctiorem in nonnullis ſubjectis efficit; ubi videlicet vigilia, ſitis & immodicus æſtus urget, cutis cortice firmiter conſtricto eapropter, quia temperat ſanguinis æſtum, ſive inteſtinum percalidam partium

tium ſanguinis agitationem: tali ratione omnia fiunt in toto corpore quietiora; partes nimiæ conſtrictæ relaxantur, & ita liber ſanguinis ad emunctorium cutis tranſitus reſtituitur. Videmus indies in praxi medica pulveres præcipitantes nitroſos in omni inflammatione & calore præter naturali ſudorem eximie movere, id quod ſecus fit in ſubjectis ſegnioribus, frigidioribus cachecticis, quorum vis activa motrix in muſculis valde languida eſt, quam proinde calidioribus & activioribus magis excitare convenit.

§. VIII.

Eſt inſuper nitrum, egregium & quo non opportunius inveneris, carminativum. Quantum moleſtiarum ac damni ſtagnantes & incarcerati interdum in ſpaſmo conſtrictis inteſtinis flatus procreent, obſcurum practicis eſse nequit, ut tot malorum auctores prompte diſsolvere & foras proſcribere artis ſæpius ſit. Ego, quod majori ſuccesſus felicitate ſe commendet auxilium quam nitrum, vel ſolum vel carminativis mixtum, non inveni; aperiuntur mox ab ejus uſu portæ inferiores & fluctuatione ac murmure flatus ſe oſtendunt, & felici exitu ac ſtrepitu ſe produnt; quod maxime fit, ut arbitror, fibrarum inteſtinalium conſtrictarum ſolutione & relaxatione; qnapropter merito ejus uſus in colica ſpaſmodica, præſertim bilioſa & veteribus ſic dicta calida commendatur. Maxime omnium vero hoc remedium hypochondriacis & hyſtericis fœminis magnum præbet allevamentum; ſpaſmi enim & flatus in hiſce tantum tragœdiam ludunt & malorum ac ſymptomatum cauſa ac fons ſunt, quibus cunctis abigendis nitrum noſtrum admodum eſt idoneum.

§. IX.

Inter præclaras quoque laudes nitri non poſtrema, ſed merito primo loco ponenda eſt virtus inflammationibus reſiſtens. Nullum vitium œconomiæ vitali magis inſidiatur, quam inflammatio, quæ in morbis peracutis utplurimum perimit, quando occupat ſtomachum, anxietas & inquietudo, ubi meninges dolor capitis, phrenitis aut convulſio, ubi pulmonum membranas, periculum ſuffocationis oritur; ſi quando in aliis interioribus partibus conſiſtit, internorum ardor cum extremorum perfrigeratione naſcitur. In viſceribus ſanguineis inflammatio facile abit in abſceſſus vel in gangrænam. Ad curandam itaque inflammatam partem, nitrum vel ſolum vel cum pauxillo camphoræ & aliis bezoardicis mixtum omne infert curationis punctum; ut quod hæc medicina non præſtat, nulla præſtare poſſe videatur. In praxi olim ſimilem pulverem habui familiariſſimum, qua de re legi poſſunt *animadverſiones meæ in Poterium.* Vidimus ſæpenumero in pleuritide, phrenitide, peripneumonia, angina, inflammatione œſophagi, ventriculi, eryſipelate, à tali pulvere aliquoties aſſumpto ardorem, dolorem, ſitim, vigiliam, delirium maxima ex parte ſimul & ſemel quieviſſe, blando madore per univerſum corpus, quod ante erat aridiſſimum, ſubſecuto. Extrinſecus quoque cum aliis mixtum inflammatis ſuccurrit partibus. Ita ſpiritus vini camphorat. rite paratus, cujus nota eſt, quando aqua affuſa non præcipitatur, ſolutioni nitri mixtus, addito aceto deſtillato, eryſipelas diſcutit, immaneſque dolores capitis abigit.

§. X.

Eſt inſuper nitrum inter ea, quæ ſpaſmis medentur, præcipuum. Quantas tragœdias ſpaſmodicæ nervoſarum partium conſtrictiones in humanis corporibus excitent, ii, qui morborum illorumque cauſarum exquiſitiorem ſibi vindicarunt cognitionem, norunt. Certe hoc haud adeo difficile poſſunt demonſtrare enormes illæ ſanguinis profuſiones, non aliam fere cauſam agnoſcentes, quam inæqualitatem circuli ſanguinis, dum ſpaſmo conſtrictis vaſis in parte quadam minoribus impetus ad alia vicina, eorumque ramos ruit, quos nimium diſtendendo, & eorum oſcula aperiendo, larga ſæpius in copia ſanguinem propellit: hac ratione hæmoptiſis, narium hæmorrhagia, nimius hæmorrhoidum fluxus, ſanguinis mictus & immodica ejus profuſio per uterum generatur. Hiſce vitiis ſi quis recte mederi vult, non alia curandi via debet procedere, quam ut conſtrictas ſpaſmo partes ſolvat, relaxet & liberum demum per has ſanguinis meatum ac tranſitum reſtituat. Huic intentioni, ſuffragante multiplici experientia, egregie ſatisfacit nitrum, cujus uſum jam tum ſaniores practicorum in ſcriptis ſuis adverſus hos morbos plurimum laudarunt: ita *Riverius Cent.*1. *obſ.* 94. in lochiis immodice fluentibus, *Cent.*1. *obſ.* 96. idem auctor in exſuperante menſium fluxu, *Cent.* 1. *obſerv.* 94. in hæmoptiſi, *Cent.* 1. *obſerv.* 83. in hæmorrhagiis cum febre maligna, *Cent.*2 *obſerv.*18. nitri uſum mirifice extollunt. Et quoniam ſpaſmus frequens ſubinde cauſa eſt ſuppreſſæ ſanguinis ordinariæ excretionis, quæ fit, v. g. per uterum in fœminis, dum hujus partes conſtrictæ reſiſtunt ſanguinis ad uterina vaſa majori impulſui; hinc facile patet nitrum & tali in caſu ſuppetias ferre poſſe deſideratiſſimas, quare idem *Riverius* inſignis hujus remedii patronus in lochiis ſuppreſſis *Cent.*1. *obſ.* 80. *Grulingius* in diminutione menſium *obſ.* 50. hoc ipſum magni faciunt. Dolores ſæpiſſime ſpaſmorum ſunt ſoboles & horribiles illi, qui calculi excretionem ſolent comitari, vel qui in inteſtinis conſiſtunt & pro coli afflictione habentur aut pericranium occupant, nitri uſu feliciſſime vincuntur. *Welſchius Cent.*2. curatione ultima refert ſolo nitro innumeros milites epidemica & caſtrenſi cephalalgia laborantes quondam in Hungaria fuiſſe liberatos.

§. XI.

Hæc omnia tametſi in praxi quotidiana obvia ſint, & veræ experientiæ reſpondeant, nihilo minus non minus utile quam jucundum erit cognoſcere rationem & modum, quo laudabiles hoc remedium effectus in corpore humano præſtet ac feliciter perficiat.

Fateor, rem valde arduam eſſe, medicamentorum vires exquiſita ratione cognoſcere & demonſtrare, neutiquam tamen circa cognitionem rerum deſperandum, ſed ulterius ſemper progrediendum eſſe exiſtimo. Experientia enim innixa rationibus & judicium in medicamenti applicatione duo ſunt, quæ medicinæ veritatem & certitudinem in medendo adſtruunt atque confirmant. Faciemus hinc & in præſenti materia periculum, & videbimus, num ſupra memorati nitri effectus ex uno principio ſive agendi fonte poſſint derivari. Ex omnibus præcipua nitri virtus eſt calorem exſtinguendi ſive refrigerandi ſanguinem, quod quomodo fiat oſtendendum eſt. Calorem omnem in corpore fieri ex ſanguinis particularum præſertim ſulphurearum inteſtino agitatiſſimo, mathematicis, motu vertiginis & circa axin dicto, inter phyſicos & medicos hactenus convenit ita, ut quo celerior & major hic motus ſit, a majori attritu ac preſſione ſanguinis, beneficio cordis & arteriarum, & fibroſarum partium corporis, pendens, eo major enaſcatur calor. Quicunque itaque motum hunc inteſtinum ſiſtere, is calorem quoque præter naturalem tollere novit; ſiſtitur hic motus, vel labefactatur, quando alia partium ſanguinis circa axin ſe moventium motus fit directo, eaque contraria, quæ eſt ſecundum lineas rectas, qui motus ſecundum modernorum phyſicorum & mathematicorum ſententiam frigoris cauſa eſt. Oſtendit id inter alia ludicrum illud experimentum, dum quan-

quando ore halitum foramine anguſto facto celerius emittimus, frigus producitur, quando lenius hoc fit calor oritur, quin imo non tam materiali principio, quam ſolius motus directioni, acceptum ferendum eſſe frigus artificialis eaque curioſa glaciei ipſa in æſtate ex aqua productio mediantibus ſalibus nitro, ſale communi, ſale ammoniaco demonſtrat.

Ineſſe autem nitro talem motum, ſive particulas ejus calore ſolutas motu ferri rectilineo, ex pluribus rationibus colligere eſt. Nitrum elaſticæ & expanſivæ eſſe virtutis efficacia pyrii pulveris demonſtrat, unice ex eo principio derivanda. Ea enim eſt elateris expanſiva natura, ut propellat à ſe verſus circumferentiam vi quadam motrice corpora, porro talem vim ineſſe nitro confirmat ejus mixtio cum ſanguine coagulato, qui mox exinde reſolvitur, fluidus evadit, ſubſequente colore coccineo & florido. Huic expanſioni nitri elaſticæ tribuendum quoque eſt, quod nitrum cum aqua fontana mixtum ejus frigus ſenſibiliter adaugeat; ex quo colligitur conveniens eſſe conceptui & rationi, nitrum in corpus ſumptum intra fluores expanſionem efficiendo, minuere inteſtinam ſanguinis partium percalidam agitationem, & hoc efficit non modo mox prima in regione calidam & inteſtinam acris bilis cum aliis ſuccis efferveſcentiam & agitationem infringendo, ſed & in corde & pulmonibus partium ſanguinis ſulphurearum majorem ibi æſtum provenientem contemperando. Sedato ſic inteſtino calidiſſimo motu ſanguinis, relaxantur fibræ a nimio calore conſtrictæ, oſcula ac pori cutis clauſi aperiuntur, & ſic tranſpiratio redditur liberior, ut in corpore recentæ agiliſſimæ ſulphureæ partes exhalent, hac ratione calor & ſitis ſedantur, ſpaſmus tollitur, dolor levatur, & liber excrementorum nec non flatuum ex inteſtinis exitus præbetur. Accedit & hoc, quod mitigato calore corporis humidum conſumente hoc ipſum poſtea conſervetur, quod demum conſtrictas antea partes emollit & ulterius relaxat; ut adeo nitrum non modo refrigeret, ſed & humectet. Dictum quoque ſupra fuit, nitrum præſervare corpora à putredine, ipſique eſſe contrarium, cujus effectus debetur identidem expanſivæ nitri virtuti, quæ motum inteſtinum, unionem partium mixti diſſolventem, in quo vis ac cauſa putredinis radicatur, extinguit, ut adeo ſimilem effectum cum frigore in conſervanda corporum textura præſtet. Meliorem ac magis diſtinctam explicationem harum rerum, ſi quis proferre poterit, facile cedere volumus.

§. XII.

Inquirendum ulterius eſt, unde peculiaris illa nitri proprietas, cauſticam & vehementem nonnullorum mixtorum indolem perdomandi, eamque manſuefaciendi, proficiſcatur, quemadmodum ſupra mentio facta eſt, de purgantibus vehementioribus, de inſectis acerrimo ſale imbutis, de mineralibus, veneni naturam præ ſe ferentibus, quorum omnium vim vehementem ita temperat ac corrigit, ut terrere medicum propter periculum inde exſpectandum amplius nequeat. Ratio hujus effectus in eo videtur eſſe collocanda, quod omnia ea, quæ dicuntur agere virulentia, motu valde penetranti agiliſſimo, partium acutarum & tenuiſſimarum, in nerveas tenſas ſenſibiliores fibrillas, eas nimium irritando, lancinando, rodendo, id perficiant; quo plus itaque hujus generis particulæ ſunt unitæ, & invicem ſibi arctius junctæ, eo plus virium, plus potentiæ exerunt; & contra, quo magis diviſæ, à ſe disjunctæ, eo plus virium deperdunt. Multiplici experimento confirmatam habemus hanc ſententiam, quod non ſolum omnis generis cauſtica, ſive acida, ſive alcalia ſint, ſed & ipſum ſublimatum, quo non datur fortius venenum, ſola ſufficienti quantitate aquæ communis injecta, diluta, pernitialem vim exuunt: ſimili ratione nitrum cum regulo antimonii calcinatum, dum expanſiva & reſolvente ſua vi, in igne à ſe invicem diſgregat antimoniales particulas, illarumque arctiorem compagem diſſolvit, eaſque comminuendo ſubtiliſat, innocentem, benignam & diaphoreticam virtutem ipſis conciliat. Oportet autem, ut hæc diviſio & disjunctio partium ſufficiens ſit, & ideo duæ vel tres partes nitri ad unam partem reguli requiruntur; minori doſi ſi adjicitur, calx antimonii nauſeam vel vomitum excitantis virtutis non plane expers redditur; diaphoretica hæc calx bene præparata, modo cum anatica portione nitri & pulveris carbonum fundatur, reaſſumit mox vehementiam rurſus antea diviſis partibus arctius unitis atque collectis. Neque videtur à ratione alienum eodem modo, nitrum cum purgantibus draſticis & veſicantibus, probe mixtum, ſimili modo agere, videlicet earum partes à ſe invicem disjungendo, ac diſcontinuando.

§. XIII.

Ex his dictis & adductis jam apparet, quam nobile nitrum omnium draſticorum corrigens ſit, adeoque in praxi medica maxime utilitatis futurum; ita commodiſſime emeticis, purgantibus, diureticis, ſudoriferis fortioribus, admiſcetur, quare tutiſſimum fit emeticum, quando tartari emetici grana duo miſcentur cum lapidum cancrorum granis duodecim & granis tribus nitri: nec non purgantes pilulæ, quæ vario uſu ſe commendant energiæ emergunt, quando maſſæ pilularum Avicennæ, & Extracti Panchymagog. Crollii granis decem adduntur nitri grana ſex; ſi præſtans expetis diureticum, accipe millepedes & lapidum cancrorum grana duodecim & nitri purificati grana ſex. Si bezoardici mineralis grana duodecim miſcentur cum grano uno camphoræ & ſalis volatilis cornu cervi, nec non nitri granis quatuor, tutiſſimum habes ſudoriferum. Mercuriale ſi tutum deſideras, quod coagulum lymphæ & glandularum infarctum expediat, cinnabarim præparatam quamcunque, ſive antimonii, ſive nativa ſit, miſce cum nitro & aliis præcipitantibus, en! habebis medicinam in morbis chronicis deſideratiſſimam. Solemus quoque non ſine magno fructu ſedativis, quorum opium ceu præcipuum ingrediens eſt, ut theriacæ cœleſti, Laudano opiato, maſſæ pilularum de Cynogloſſa identidem nitrum & cinnabarim admiſcere; utpote hac ratione, ſoporoſa eorum vis plurimum corrigitur ac temperatur.

DISSER-

DISSERTATIO MEDICA
DE
CAMPHORÆ USU INTERNO SECURISSIMO ET PRÆSTANTISSIMO.

§. I.

MEdicamenta ſua etiam fata experiri, nemo facile, niſi rudis ſit hiſtoriæ medicæ, in dubium vocabit. Quid enim frequentius occurrit, quam quod non tantum diverſæ circa remediorum efficaciam apud medicos vigeant opiniones, ſed & quædam interdum ob mirabilem maxime, quâ celebrantur, virium potentiam ad cœlum usque tollantur, quæ intervallo temporis ob noxam, quam forte crearunt, iterum culpantur & ad ima usque relegantur. Neque tantum ab antiquis præſtantiſſimis medicis maximopere commendata inque pharmacopœis recenſita medicamenta compoſita præſertim hoc fatum ſuſtinent, ſed maxime noſtris temporibus, quibus medicina magis exculta & clariori luci eſt magnificæ famæ, quæ extiterunt remedia, paucis abhinc annis laudem atque exiſtimationem ſuam penitus ferme amiſerunt. Quanta enim famæ celebritas fuit paucis abhinc annis laudano opiato *Helmontii*, elixirio proprietatis *Paracelſi*, antihectico *Poterii*, aquæ benedictæ *Rulandi*, ſpecifico cephalico *Michaelis*, tincturæ ejus bezoardicæ, pulveri bezoardico *Sennerti*, ſpiritui oleoſo volatili *Sylvii*, tincturæ aperitivæ *Mœbii*, tincturis ferme omnibus martis, bezoardico ſic dicto ſolari, Joviali, Ceruſſæ antimonii, bezoard. minerali, panaceæ *Glauberianæ*, theriacæ cœleſti *Quercetani*, ſali viperarum *Tachenii* fixato, ſali volatili cornu cervi, chinæ chinæ, illis, qui in artis operibus indefeſſo ſtudio verſantur, notiſſimum eſt. Utpote hæc ipſa velut polychreſta & arcana ob mirabilem & pene divinam virtutem ipſis conceſſam recondebantur, quorum tamen fama atque exiſtimatio noſtris fermè temporibus periit atque exſpiravit, eo quod conceptam medentum ſpem maxima ex parte eluſerint. En miſeram artis noſtræ faciem, quæ nunquam fere ſibi conſtat, ſed ſemper innovatur, reformatur & immutatur! Nolo tamen hoc loco ipſa culpare vel accuſare remedia, quibus eximias vires agendi in ſubmovendis morbificis cauſis utique Numen benigniſſime indidit, ſed medicorum coarguo ignorantiam, inconſtantiam, inque judicando & applicando præcipitantiam: quorum alii, cum parum docti & ſolidi ſint & recte ratiocinandi uſu ac arte deſtituti, hinc in ſentiendo ſunt inconſtantes, huc vel illuc agitantur, inque diverſas partes facile diſtrahuntur: maxime omnium vero eorum opinionibus, quos fama vulgi, caſus, aut cæca fortuna forſan extulit, & qui in adplauſu & exiſtimatione vivunt, inhærent. Alii in præceptoris & magiſtri ſui, quem ſæpius etiam forte nanciſcuntur, unice verba jurant, ejusque dicta quaſi Apollinis Delphici oracula æſtimant. Alii, dum à certi remedii uſu ſiniſtrum vel dextrum effectum obſervant, protinus hunc ſoli remedio, nulla aliarum cauſarum concurrentium habita ratione, quæ multum remedii virtutem modificant, adſcribunt, & hinc noxium aut proficuum in his vel illis evincendis morbis illud exiſtimant, ſique tantopere decantatum remedium votis & expectationibus non recte reſpondet, tunc mox ad alia ab aliis magnifice laudata, vel etiam ad exotica tranſcurrunt, quo efficitur, ut nunquam recte notitiam remediorum facultatis atque potentiæ, quæ tamen ferè præcipuam therapiæ medicæ partem ſuſtinet, acquirant. Maxima itaque ſcientiæ & prudentiæ medicæ pars eſt, noſſe medicamenta, noſſe eorum facultates ac vires, neque minus eorum uſum ab abuſu recte diſtinguere, ita enim fiet, ut neque ipſis nimium laudis vel virtutis tribuamus, neque nimium detrahamus. Præfari hæc voluimus, cum noſtri inſtituti ſit de interno præſtantiſſimo camphoræ uſu noſtras obſervationes atque rationes exponere.

§. II.

Prius verò, quam de interno camphoræ uſu & ejus admiranda in compluribus morbis depellendis efficacia diſſeramus, quædam de illius origine, ſolo natali atque natura peculiari præmittenda eſſe cenſemus. Quod itaque ad ejus originem ac generationem attinet, eſt ipſa fœtus arboris glandiferæ in India Orientali, cujus folia & radices tenerrima tali reſina ſunt imprægnata, unde etiam arbor camphorifera adpellatur. Fuſiorem vero hujus arboris deſcriptionem exhibuerunt *Breynius in exoticis Plantis Cent. 2. & Kleyerus in Annotat.* Creſcit hæc arbor in Japoniæ ſylvis absque cultura inſigni in abundantia, radicem habet craſſam, denſam, ſubrufam & ligneam, quæ admodum olet camphoram, cortex eſt inæqualis ac gryſei coloris, lignum vero ſolidum, ponderoſum, ſubfuſcum, oleoſo humore turgidum, & identidem camphoræ odorem de ſe ſpargit, rami oblongi, late expanſi atque diviſi foliis alternatim poſitis gaudent palmam longis & duos transverſos digitos latis, referunt Caſſiæ ligni folia & contritu fragrantiſſima camphoræ effluvia emittunt. Hæc arbor ad quercus altitudinem in India quandoque adſurgere dicitur. Perpetua fronde viret & ſub noſtro quoque climate culturam fert, modo ab acri gelu & ventis borealibus ſolicite defendatur. Eam non modo in horto medico Leidenſi, ſed etiam in famigeratiſſimo illo Schwebbelenſi, quem ingenti ſumtu adornavit generoſus Dominus de Munchhauſen, vidimus. Neque vero tantum in uno eodemque Indiæ loco pogignitur, ſed alibi quoque ejus proventus viſitur, utpote in Sumatra & in Inſula Borneo ſponte & copioſe in ſylvis creſcit, nec multum a Japonica diſtat. Quando inciditur hæc arbor, profluit oleoſus ſuccus, qui particulas camphoreas non paucas continet.

§. III.

Hæc itaque arbor camphoram nobis largitur, quæ non uno modo ex ipſa elicitur. Diſtinguitur autem camphora in nativam & factitiam, illa granulata eſt, & ex arborum trunco ſolis æſtu ſponte tranſſudat, vel ex fiſſo aut inciſo ligno prolicitur, & ea eſt rariſſima eſt: factitia vero, quæ ad nos in glebas & panes compacta transportatur ex radicibus, ligno, ramis ac foliis diſſectis ignis officio coctione extrahitur atque ſublimatur. Nativa maxime ex Sumatrana & Bornienſi arbore depromitur. Japonenſes vero per deſtillationem longe majorem ejus quantitatem obtinent, ſegmentis enim adfundunt aquam ſimplicem ſufficienti quantitate, & poſtea in veſica, quæ collo longo ac anguſto & capitello lato eſt inſtructa, deſtillationem adornant, in capitello vero ipſa camphora colligitur ac condenſatur, & ſi opus eſſe cenſetur, denuo ſublimatur, quo præſtantior

ſtantior puriorque evadat. Genes jam perſpecta, ac origine camphoræ, res poſcere videtur, ut in ejus quoque naturam ac indolem paulo penitius inquiramus. Perſecuturis vero excellentiſſimi hujus ſimplicis naturam & proprietates paulo adcuratiori indagine ac meditatione, in univerſa rerum natura vix ſimile ſibi aut par haberi jure pronuntiandum eſt. Quare etiam ob peculiares ſibi proprias vires ac qualitates, ad quod genus vel ſpeciem referenda ſit, nondum inter Medicos & Phyſicos eſt conſenſio. Veteres camphoram pro reſina habuerunt, eo quod ex arbore inciſa ſuccus elicitus inſtar reſinæ inflammabilis concreſcat: at vero, num ad reſinas camphora ſit referenda, merito dubitamus. Nulla enim ex omni reſinarum genere, ſeu natura talis ſeu arte præparata reperitur, quæ accenſa nullo cinere relicto tota in auras avolat: quid quod haud ulla datur reſina, quæ vaſe clauſo per ignem tota in altum elevatur. Ea enim eſt natura atque indoles reſinarum, ut vehementiori igne tractatæ, phlegma, ſpiritum & oleum fundant. Accedit, quod nulla ex reſinis nobis cognita ſit, quæ tam promte inſignem quantitatem ſpiritus vini rectificatiſſimi recipiat atque abſorbeat, quam camphora, cujus pars una exacte à ſpiritus vini rectificatiſſimi partibus duabus diſſolvitur.

§. IV.

Cum itaque camphora inter reſinas vix commodum inveniat locum, hinc recentiorum nonnulli in eam iverunt opinionem, ut camphoram ſalis volatilis oleoſi poſſidere naturam adſeruerint, impulſi maxime ad hanc ſententiam ex eo, quod inſtar ſalis volatilis oleoſi accedente calidiore igne non modo tota in auras avolet, ſed & in clauſo vaſe, ne minima quantitate relicta, in ſublime feratur. Verum enimvero etiam hi ipſi mihi à veritatis tramite valde aberrare videntur, utpote nullum datur ſal oleo etiam intime imbutum, quod in flammam abripiatur, vel quod cum rectificatiſſimo ſpiritu vini aut oleo quodam arctiſſimam ſubeat unionem. Et qui camphora ſalis titulum jure mereatur, cum ſolutionem in aqueis menſtruis penitus averſetur? Neque iſti rem accurata acu tangere mihi videntur, qui inter gummata illam collocant, quia & ſolutione & volatilitate plane cum ipſis nullam alit adfinitatem. Noſtra vero hæc eſt ſententia: camphoram nihil niſi oleum volatile tenuiſſimum eſſe, aſt coagulatum, non liquidum, id quod multis iiſdemque firmiſſimis rationibus corroborabimus. Primo enim multæ dantur ſpecies fragrantis odoris & ſaporis penetrantis, quæ ſubtile oleum, quod etiam promtiſſime ſub deſtillatione in veſica cum aqua fundunt, in ſe cuſtodiunt. Hac ratione non modo ex omnibus fere aromatibus, ſed etiam ex plantis oleo volatili turgidis, ut ſunt lavendula, majorana, mentha, roſmarinus, ruta, oleum deſtillatur, unde profecto non mirum eſt, camphoriferæ arboris partes tale oleum fundere. Secundo ſicuti omne oleum deſtillatum flammæ admotum mox accenditur atque totum avolat, & aterrimam fuliginem emittit: ita etiam idem fit cum camphora, quæ mox flammam concipit, tota avolat nigerrimo fumo exhalante. Dein, quemadmodum omne oleum deſtillatum in ſpiritu vini rectificatiſſimo præſertim tartariſato ſolvitur, adeo ut partes duæ ſpiritus unam partem olei v. g. lavendulæ, in ſe recipiant intimeque invicem uniuntur: ita etiam idem experimentum cum camphora feliciter ſuccedit, dum nempe uncia una ſpiritus vini rectificatiſſimi promtiſſime dimidiam camphoræ unciam diſſolvit. Et quemadmodum ſolutioni oleorum cum ſpiritu vini peractæ adfuſa aqua oleoſas particulas præcipites dejicit: ſimili ratione ſoluta in ſpiritu vini camphora, menſtruo aqueo accedente, rurſus fundum petit & præcipitatur, mixtura inde turbida albeſcente reddita. Denique ſicuti olea deſtillata, quibuſdam ſaltim gravioribus aromatibus exceptis, propter levitatem aquæ ſupernatant: ita etiam camphora in omnibus aqueis liquoribus in ſuperficie hæret. Poſtremo camphoram cum oleis deſtillatis ſimilis ejuſdemque eſſe indolis, vel ex eo colligitur, quod illa in ſpiritu vini rectificato ſoluta & per alembicum deſtillata non ſimul tota evehatur, ſed in fundo cucurbitæ, niſi ulteriori deſtillatione in alembicum urgeatur, pars illius relinquatur, perinde ac fieri ſolet cum ſolutis oleis æthereis in ſpiritu vini rectificato, quæ deſtillationi ſubmiſſa, ſpiritum oleoſa ſubſtantia ſubtiliori quodammodo imbutum, fundunt, potiori tamen olei parte in fundo cucurbitæ rejecta, quæ ulteriori commiſſa igni ſeparatim in forma olei prodit. Hæc exactiſſima experimenta ſatis abundanter comprobant, maximam inter camphoram & olea deſtillata intercedere conformitatem. Quapropter non ſatis mirandum eſt, quam inani & fruſtraneo conatu magni etiam Chymiatri oleum ex camphora deſtillatum eliciendum quæſiverint. Quo fine obtinendo & ſua ingenia & nobiliſſimum hoc ſimplex dire torſerunt atque adflixerunt: ignorabant enim hi lepidi camphoræ carnifices, ipſam jamdum oleum volatile & deſtillatum eſſe. Sicuti vero ridiculum eſt ex oleis deſtillatis oleum elicere velle, cum jam tale quid ſint: ita etiam ſi quis ex camphora oleum vult perficere, res merito paradoxa dici debet. Decepti vero omnes ſunt in eo, quod camphoram reſinam eſſe credebant, quæ ſicuti facile per deſtillationem oleum largitur: ita etiam hoc ipſum ex camphora eliciendum omni ſtudio curarunt.

§. V.

Verum enim vero non eadem, ſed diverſa camphoræ natura ab oleis deſtillatis videtur, cum hæc ſolida & ſicca, illa vero pinguia, fluida quoque & manus madefacientia ſint. Deinceps & in eo diſcrimen notabile obſervatur, quod oleum volatile denuo ex retorta vitrea per arenam deſtillatum ſubtiliſſimum quidem largiatur oleum, ſed craſſum magma relinquatur: camphora vero tota in forma ſicca, nec ulla materia relicta, in auras abit. Quibus dubiis, ut ſatisfaciamus monendum eſt, dari quædam ſimplicia in vegetabilium regno, quæ volatilem illam ſulphuream & inflammabilem partem, quam in mixtione cuſtodiunt, non in forma pinguis olei, ſed in ſicca forma, non ſecus ac camphora elargiantur. Ita ſi florum roſar. cum ſale bene contritorum ac maceratorum magna quantitas cupreæ veſicæ immittitur & cum aqua deſtillatur, præter aquam fragrantiſſimam etiam oleum, quod ipſi ſupernatat album, coagulatum inſtar ſevi, elargiuntur odoratiſſimum, quod non ſecus ac aliud oleum in ſpiritu vini rectificatiſſimo diſſolvitur. Hujus olei delicatiſſimi hac ratione parati portionem poſſideo ſimili modo adhuc ante aliquot annos ex ligno aloes tale oleum deſtillatum inſtar camphoræ prolicui, ingentem nempe raſpaturæ ligni aloës odoratiſſimi ad libras decem accedentis ſumſi quantitatem, adfundi curavi aquam fluviatilem, qua per aliquot dies in temperato loco macerata fuit, poſtea adornata deſtillatione prodiit aqua, cui oleum ſiccum, album, odoratiſſimum miræ ſuaveolentiæ & penetrantis ſaporis ſupernatabat, & ad drachmas ſex minimum collectum fuit. Hoc reſolutum in ſpiritu vini rectificatiſſimo elegantiſſimum liquorem cephalicum præſtantiſſimi odoris & virtutis ſubminiſtrabat. Ex radice recenti camphoræ ſimile oleum, quod camphoram & ipſo odore & virtute æmulatur, deſtillari ex veſica poſſe mediante aqua *Hermannus in Collegio manuſcripto in materiam medicam* notavit. Ita porro ex cortice radicis Caſſiæ cinnamomeæ camphoram parari poſſe *Grimmius* docet in *Laboratorio Zeulonico*. Ex cortice vero radicis arboris

arboris cinnamomiferæ oleum paratur liquidum, quod camphoræ & cinnamomi fragrantem odorem refert, & ex India ad nos tranſportatur, nullumque dubium eſt, quin ex aliis fragrantiſſimis corticibus, radicibus & gummatibus ſimile oleum ſiccum per deſtillationem haberi poſſit.

§. VI.

Quamvis vero camphora ad oleorum æthereorum claſſem perquam commode poſſit referri, quod ex antea adductis experimentis & rationibus ſatis ſuperque adparet: nihilo minus taliſmodi ſicca olea, ut camphora, præ pinguibus illis liquidis quaſdam peculiares & ſibi proprias facultates in ſinu ſuo recondunt. Multum enim inter ſe ratione volatilitatis ſeu tenuitatis partium differunt, nam camphora non modo igne ſubmiſſo, ſed & ſub moderate calido aëre tota in auras & quidem celeriter avolat & evaporat nullo veſtigio remanente: contra vero deſtillata olea tardiſſime avolant, emittunt ſaltim tenuiſſimas ſulphureas partes craſſioribus & viſcidioribus relictis, unde olea deſtillata vetuſta craſſeſcunt, adeo, ut terebinthinæ conſiſtentiam accedant. Quapropter etiam camphora, ne avolet, longe exactiori cuſtodia & conſervationis cura in vaſis muniri debet, quam ipſa olea deſtillata, quorum evaporatio non tam prompta & expedita eſt, ſicuti camphoræ. Hanc ob cauſam Pharmacopoei perperam ſuis rebus conſulunt, quod camphoram citra exquiſitam clauſuram libero ſic aëri committant, falſa traditione & opinione occæcati, quod adſperſio ſeminis lini ejus evaporationem impediat, cum tamen parum vel prorſus nihil huic ſcopo inſerviat.

§. VII.

Ex hoc igitur adparet, longe majori partium ſulphurearum inflammabiliumque tenuitate & exiguitate camphoram præ aliis oleis deſtillatis pollere, utpote quæ viſcido quaſi quodam & ramoſo involucro excipiuntur & cuſtodiuntur; quo camphora ſumme volatilis ac tenera caret. Hæc ſumma partium ſulphurearum tenuitas à viſcido pingui involucro liberata efficit quoque, ut camphoræ virtus ab olei cujuſdam deſtillati viribus longe multumque diſtet ac differat; nam utut camphora tota inflammabilis ſit, nihilo minus tamen in corpore noſtro calorem haudquaquam efficit, adeo, ut potius intenſiorem corporis fervorem ſiſtat, quo circa etiam à veteribus non calida, ſed frigida habita fuit. Etenim viſcidiores & ſecundum *Carteſii* doctrinam ramoſæ olei deſtillati partes ſulphur tenuiſſimum & inflammabile in carcere quaſi irretitum & concluſum habent, ut minus promte per poros corporis evolare poſſit, ſed diutius in corpore maneat, unde etiam intenſiorem inteſtinum ſanguinis partium motum melius ſuſtinet atque tuetur. Qua de cauſa omnia olea deſtillata, gummata quoque, quæ inſignem olei quantitatem cuſtodiunt, ut ſunt gummi ammoniacum, myrrha, balſamum Peruvianum, ſagapenum, galbanum, quæ ſanguinis & humorum maſſam atque univerſum corpus mire exagitant, magnumque æſtum atque fervorem accendunt, ſiquidem particulæ ſulphureæ, æthereæ, quæ omnis inteſtinæ calidæ agitationis cauſa ſunt, anfractuoſo, viſcido & gummoſo contextu involutæ per majus temporis intervallum remanent, neque tam facile ab involucro hoc ſe poſſunt emancipare, quare effectus diutius perſiſtit ac durat: aſt ſecus ſit in camphora, cujus partes per poros citiſſime avolant, hinc etiam una guttula olei cinnamomi plus calefacit, quam decem grana camphoræ. Quod vero viſcoſa, pinguis & ramoſa olei ſubſtantia volatilitatem impediat vel ex eo liquidiſſime patet, quod camphora in oleo amygdalarum dulcium expreſſo vel in oleo de cedro aut lavendulæ ſoluta, ſub liberiori quoque aëris acceſſu non facile in auras abeat, ſed ſub tegmine hoc oleoſo diutius ejus ſubſtantia contineatur. Et hæc forte fuit ratio, quare veteres ſemen lini ceu valde oleoſum camphoræ adjici curarunt, quo minus ejus volatiles partes in aërem ſecedant, quanquam hic effectus longe felicius obtineri poſſit, ſi modo camphoræ ſuperficies oleo amygdalarum dulcium inungatur, quod ad tutelam partium ſubtiliſſimarum plus, quam taliſmodi ſemen adjectum efficere poterit.

§. VIII.

Quod vero camphora volatilis, tenuiſſimi & inflammabilis ſulphuris copia imbuta ſit, vel unice ex ſequenti, eoque perpulchro experimento clariſſime evincitur. Noſtris enim temporibus ex urina fermentata debita encheireſi in Anglia præſertim paratus phoſphorus eſt celebratiſſimus, qui levi attritu lucidiſſimum ſine flamma ignem ſpargit, cujus cauſa ab acutioribus phyſicis in partium ſulphurearum motu inteſtino, celerrimo, verticillari non incongrue conſtituta videtur. Hic lucidiſſimus ignis non melius, quam beneficio camphoræ multiplicatur ac propagatur. Sumitur nimirum granum unum phoſphori & grana decem camphoræ adduntur: hæc invicem in mortario probe prius contuſa miſcentur, quo facto tota camphora fit lucidiſſima, quæ, ſi ſolvitur in oleo caryophyllorum, liquidus fit phoſphorus, quo ſine noxa & metu inflammationis, caro, cutis, crines, & veſtes inungi poſſunt, quod elegantiſſimum de nocte præbet ſpectaculum. Hujus vero lucis phoſphori per camphoram propagationis nulla alia ſubeſt ratio, quam quod camphora propter ſummam partium ſulphurearum tenuitatem ad inteſtinum lucidum motum producendum ſit aptiſſima. Id autem minus experiri licet in aliis oleis deſtillatis, ſi cum ſolo phoſphoro miſceantur. Atque adeo ex hoc etiam experimento peculiaris & eximia camphoræ proprietas ab aliis oleis deſtillatis diſtincta eluceſcit.

§. IX.

Hæc igitur partium ſulphurearum tam incomparabilis tenuitas in camphora efficit, ut ejus quoque uſus ſit ſingulariſſimus, neque aliis oleis deſtillatis proprius. Ita camphora in univerſa rerum natura nullum datur excellentius & magis diſcutiens remedium. Omnes enim humores in tubulis & poris ſtagnantes promtiſſime diſſolvit, partim poros obſtructos aperiendo, partim etiam fibras relaxatas animando, ut vel exhalent particulæ ſubſiſtentes, vel in motum ac circulum redigantur. Qua de cauſa in omni dolore, ſive iſte in pericranio, ſive perioſtio perſiſtat, ſpiritu vini camphorato nihil excellentius eſt. In omni præterea tumore abigendo, à quacunque etiam cauſa ſubortus fuerit, idem ſpiritus mirabiles fovet vires, namque tonum fibrarum roborando humorum curſum atque iter promovet. Denique in omni inflammationum genere, imo in ipſa gangræna convenientiſſimum eſt remedium, non modo enim præſervat ab his ſæviſſimis malis, ſed etiam, ſi eorum cohibitioni locus ſupereſt, nihil hiſce caſibus ipſa camphora exterius adplicata eſt præſentius, ſicuti id ſolertiores Medici & Chirurgi longo uſu atque experientia compertum exploratumque habent. Ejuſmodi vero efficacia roborans & diſcutiens in dolorum & inflammationum atrocia à nullo deſtillato oleo vel alia inflammabili ſubſtantia in rerum natura expectari vel obtineri poterit. Tametſi vero magna quoque oleis quibuſdam deſtillatis æthereis, ſi debite fuerint ſoluta, & roborandi partium tonum & fibrillarum exorbitantes motus ſedandi virtus inſit, ut non ſine fructu adhiberi poſſint: nihilo minus in inflammationum vi compeſcenda inque partis inflammatæ ardore extinguendo cam-

camphoratus ſpiritus ceteris multis paraſangis præcedit.

§. X.

Utut vero a nullo facile medicorum ejus ſumma & mirabilis virtus ab uſu externo negari poſſit: nihilo minus plures medicorum extiterunt, & adhuc ſunt, qui ejus internum uſum admodum reformidant, & damno atque exitio facile eſſe poſſe ſibi perſuaſum habent, hinc veteres ea rariſſime & parca admodum doſi in medicamentis & formulis ſuis uti conſueverunt, nullam aliam forſan ob rationem, quam quod eam credebant calidiſſimam, quæ intenſam ſanguinis ebullitionem efficiendo æſtum atque delirium accendat. Alii contra eam valde frigidam rati venerem ipſam extinguere credebant, cum tamen effectus ille, qui frigiditati adſcribitur, cum intenſo calore, qui ab aliis camphoræ adſignatur, minime conveniat. Quidam nimis vaporoſam & caput & cerebrum exhalationibus opplentem eam habuerunt, unde affectibus, qui a cerebri nervorumque vitio originem ducunt, eam minus conducibilem medicinam judicarunt. Sed quod omnis hic metus inanis atque fruſtraneus ſit, quo boni illi de cetero ac eximii viri laborarunt, & quod camphora non inſecura, ſed optima medicina ſit, tum ratione & experientia, cum etiam auctoritate, quæ fulcimenta noſtræ artis ſunt, ſolide demonſtrabimus.

§. XI.

Quum vero ſecurum camphoræ uſum internum dicamus, primo omnium hoc vocabulum, ne offenſionis lapis fiat, dilucida expoſitione enucleandum eſt. Senſu itaque medico ſecurum illud audit, quod naturæ humanæ conveniens eſt, neque in copioſiori doſi datum, facile motus aut turbas in corpore excitat & periculum gignit. Inſecurum autem adpellatur, quod valenti agendi principio inſtructum in minori & proportionata doſi efficaciam exerit, in majori vero commotiones vehementes & excretiones enormes ſuſcitat. Ex his dictis tamen minime ſequitur: (quod etiam tyrocinia medicinæ edoctus capere poteſt) ſecura non poſſe nocere, quod per abuſum illorum utique ſolet contingere, quemadmodum etiam de inſecurorum utilitate non penitus deſperandum, ſiquidem quando recte, prudenter & tempeſtive adhibeantur, magna eorum vis & efficacia in perſanandis morbis proditur. Juvat tamen hanc diſtinctionem medicamentorum in praxi tueri eam ob rationem, ut quivis prudentior medicus intelligat, abuſum medicamentorum inſecuriorum & fortiorum plus periculi gignere, quam ſi quis benignis ſecuriſque abutatur; majori itaque cautione ac circumſpectione eſſe hæc adhibenda, facile nullus ibit inficias. Jam vero camphoram majori in doſi exhibitam plures æſtimant inſecuriorem, adeoque periculi minus expertem. *Crato* minus æquus camphoræ cenſor eſt, & fere ablegat eam in morbis ob dolores capitis, quos concitare putat, hinc robore maxime valentibus ſubjectis vix tria grana præſcribere auſus fuit. Sed præcipuus auctor hujus præjudicii mihi videtur Medicus alias & Chymicus magni nominis *Daniel Ludovici in Pharmacia*, quem poſtea multi Profeſſores, Doctores & horum diſcipuli non pauci uſque huc preſſo pede ſunt ſecuti. Hic in *Pharmacia hodierno ſeculo adplicanda Diſſertat. I. de Diaphoreticis vegetabilibus* camphoram calidiſſimam reſinam dicit, eamque volatilioribus, calidioribus ac vaporoſis medicamentis accenſet. Dicit porro de ejus operandi ratione, quod producat anguſtias, ſolutiones virium funeſtas, fruſtraneas ebullitiones, intenſioris æſtus & inſurgentis naturæ confuſiones & id genus alia. In eruditis, qui debilioris capitis ſunt, itemque in delicatioribus fœminis cephalalgias incompeſcibiles atque deliria ſæpe lethalia in febribus continuis, præſertim in eorum ſtatu, ſecundum ipſius ſententiam excitat. Cum igitur tali modo inter calidiora remedia camphoram reponat citra manifeſtam ſufficientemque rationem, hinc multis eam exilioris virtutis medicamentis poſtponit. At vero (pace hujus viri dixerim) camphora minime eſt medicamentum calidiſſimum & noxium, quin potius prudenter, debito tempore & conveniente doſi exhibitum recenſita ſymptomata febrium feliciter tollit & protinus aufert; ſiquidem camphora ad ſcrupulum unum vel etiam ad drachmam dimidiam in ſpiritu vini diſſoluta & ſano homini exhibita cum ſufficienti vehiculo, quemadmodum experimentum multoties fecimus, corpori neque intentiorem æſtum aut calorem infert, neque pulſum adauget, ſed potius manifeſtum refrigerium præſertim circa præcordia præſtat. Multo minus vero adpetitum extinguit, ſitim movet, aut urinam coloratiorem reddit, quod tamen omnibus nimis calidis proprium eſt, hinc ad unciam ſpiritus vini ingeſtus vel unicus hauſtus vini generoſi plus caloris corpori, quam duæ drachmæ camphoræ inferunt. Quod ſi ergo ejuſmodi ſymptomata a camphoratis remediis forſan concitata fuerint, tunc ſane illum effectum magis calidioribus eſſentiis atque elixiriis, quibus camphora adjecta fuit, quam ipſi camphoræ adſcribendum jure cenſendum eſt. Camphora certe propter partium tenuitatem, qua pollet, cito e corpore avolat & intime poros ſubiens eoſque obſidens animando fibras inertes & relaxatas, non modo expeditiorem ſanguinis & humorum curſum facit, ſed & tranſpirationem valide adjuvat, tubulos obſtructos aperit & peregrinas atque naturæ inimicas partes expellit. Quod autem uſum internum camphoræ nonnulli reformident, eo quod venerem ſopiat atque extinguat, id minime experientiæ eſt conſentaneum. Novimus potius camphoram naturam roborando cupiditatem coeundi concitaſſe. Et notatu digna ſunt, quæ clariſſimus *Pauli in Obſ.* 235. *M. N. C. Dec. I. A. VI. & VII. eſt*, inquit, *in vicinia juvenis vegetus & ſanus, cui meo juſſu in omni fere cibo ac potu camphora per aliquot ſeptimanas a matre data fuit, ipſe tamen minime receſſit ab indole ſua puellarum amantiſſima.*

§. XII.

Nos ſumus ea in ſententia, quod in univerſa rerum natura ad ſubmovendam de corpore malignitatem, cujus naturam in penetranti putredine tam ſolidarum, quam liquidarum partium reponimus, vix ullum ſimplex camphora detur præſentius atque potentius: hinc & jure ſuo alexipharmacorum princeps dici meretur. Deinceps ad contagii ſive maligni miaſmatis morbifici vim infringendam, idemque mox ab initio de corpore propulſandum ſummum camphora eſt remedium. Morbi enim, qui contagio natales ſuos debent, ex putrido quodam vapore ſeu halitu in interiora corporis ſuſcepto fiunt, qui cum ſalivali latice in ore mixtus ad ventriculi & inteſtinorum ſinum deſcendens humores ibi ſtagnantes, ut ſunt bilioſi & ſalivales ad fermentationem ſubeundam faciles, penitus corrumpit, ipſiſque putredinem inducit, quæ poſtea fluidum corporis noſtri tenuiſſimum, quod maxime in membranis, nervis & fibris habitat, contaminat, unde ſolidorum vis motrix, tonus & robur perit, quod ſumma virium convulſio denotat, atque ſic humores & ſanguis tardius non modo circulantur, ſed & ad ſphaceloſam corruptionem inclinant.

§. XIII.

Quicunque itaque malignos contagioſos corpore arcere vult morbos, is vel ipſum putridum miaſma, vel quod ab ipſo corruptum fuit, ex corporis noſtri

ſphæra propellere omni ſtudio atque opera nitatur. Nihil vero ad hoc præſtandum aptius eſt camphora, utpote quæ oleo penetrantiſſimo omnes corporis poros pervadit ipſaſque fibras motrices, è quibus ſolida componuntur, citra augmentum caloris armat, quo fit, ut fluida corporis noſtri promtiori curſu per omnes tubulos corporis ferantur, inde ſtaſes corruptivæ non modo impediuntur, ſed & illud tenue putridum ſanguini admixtum per glandulas & poros ſubcutaneos velut congruum omnis excrementi ſpirituoſi tenuis emunctorium expellitur. Unde etiam veteres ejus virtutem in peſte & malignis mirabilem agnoverunt. Quam ob cauſam non modo *electuarium antipeſtilentiale Kegleri*, ſed & *pulverem Pannonicum rubrum*, cujus virtus, quæ ab admixta camphora maxime dependet, in malignis expellendis febribus ſemper plurimi habita eſt, ingreditur. Habet quoque camphoram *mixtura ſimplex Paracelſi* & *famigeratiſſima Michaelis bezoardica tinctura*, de qua tamen illud monendum ducimus, quod, ſi commotio ſanguinis ab ejus uſu paulo concitatior fiat, is effectus non tam camphoræ, quam potius aliis admixtis radicibus calidioribus & ingredientibus debeat adſcribi. Quam potens camphora ſit in ſphacelo partium externarum quem profunda inflammatio minatur, avertendo remedium, vel medicæ artis & chirurgicæ elementa edoctis haud ignotum eſt. Quod ſi igitur tanta ejus laus eſt in ſphacelo partium externarum avertendo, quidni etiam ejus uſus internus ad interiorum ſphacelationem viſcerum præcavendam eadem ratione proficuus ſit? Quum vero ratio & ipſa experientia optima veritatum medicarum magiſtra adſtipuletur, merito concludimus camphoram in omnibus malignis putridis morbis, inque ipſa etiam peſte omnibus alexipharmacis eſſe præferendam.

§. XIV.

Huic noſtræ ſententiæ primo adſtipulatur *Mindererus in Lib. de Peſte Cap. XV. dum*, inquit, *noſtris laudibus inſigniter deprædicanda venit camphora: non mirabile modo, verum etiam forte & efficax alexiterium eſt.* Modum operandi ita explicat: *interno noſtro calore mox ignita & in corporis quaſi meditullio flagrans inquinatos ſpiritus, eoſque tetros ac fœdo miaſmate pollutos aut inſpiratos veneni tabe aliqua contaminatos halitus jam cordi vicinos ac circa præcordia hærentes, exurit, & ſicco plane ac igneo calore pervadens partem expellit, partem combuſtione abſumit, partem corrigit atque emendat, partem per ſudorem pellit.* Neque *Johannes Crato in Epiſtolis medicinalibus à Schulzio editis pag.* 103. diverſæ eſt ſententiæ, ſed potius hanc confirmat ita diſſerens: *adverſus peſtem multa, quæ pro certiſſimis habentur, fallacia ſunt, camphoram omnia remedia excellere re comperi.* Et idem Auctor loc. cit. ſequentibus utitur in febribus malignis nempe; *pulvere ex bolo armeniæ drachma una, camphoræ ſcrupulo uno, ambræ gryſeæ granis tribus.* Subſcribit huic etiam *Fernelius Lib. V. Methodi medendi Cap.* 21. ubi camphoram malignos calidos vapores extinguere ſtatuit. *Zvvingerus in Epiſtola ad Monavium inter Schulzianas num.* 246. camphoram cum ſpiritu vini ſolutam in peſte & malignis mirifice commendat. *Hartmannus* vero *in Pract. Chymiatr. pag.* 364. aqua antipeſtilentiali in peſte 1629. graſſante magno cum fructu uſus eſt & edidit hac de re germanicum ſcriptum. *Deſcriptio vero hæc eſt: Rec. Spiritus vini optimi libram unam, camphoræ unciam unam, croci orientalis ſcrupulum unum, ſolvantur & ſpiritus vini fit aurei coloris, qui ad cochlearia aliquot dandus eſt.* Hujus ſpiritus largiorem doſin ſuadet *Screta in Tract. de febr. peſtilent. pag.* 296. cumprimis inſtante criſi in malignis & quod miraculum præſtiterit adfirmat. Vidimus quoque ex *manuſcriptis Beati Wepferi*, illum in malignis ad drachmam ſemis pro doſi dediſſe ſummo cum fructu. Nullus vero facile fuit, qui majori doſi felicius illa in malignis & petechialibus febribus uſus fuerit *ipſo Riverio.*

§. XV.

Neque alienum erit hoc loco notabiliora circa ejus uſum ex Obſervat. & Hiſtor. *Riverii* recenſere. *Cent. I. Obſ.* 24. hunc caſum inſinuat: *juvenis ſedecim annorum, febre maligna laborans, maculis violaceis conſperſus cum delirio & alvi fluxu, ſumſit camphoræ grana duodecim cum pulveris ſudoriferi ſcrupulis duobus; copioſe ſudavit, delirium ceſſavit, alvi fluxus imminutus eſt, & optime ſe habuit.* Et porro *Cent. I. Obſ.* 29. hunc caſum adfert: *Juvenis febre maligna cum exanthematibus laborans die nona moribundus viſebatur. Dedi pulveris diaphoretici ſcrupulos duos, camphoræ grana duodecim cum aqua cardui benedicti, & tectus in lecto manſit per duas horas, non ſudavit, veſperi eadem portio fuit iterata & copioſe ſudavit, multo melius habuit & convaluit.* Denique *Cent. II. Obſ.* 18. hic caſus proponitur: *Vir quadraginta annorum febre maligna cum maculis lividis, hæmorrhagia, pulſu parvo & frequenti laboravit, præſcriptus fuit hic pulvis. Rec. Salis prunellæ unciam ſemis camphoræ ſemi drachmam, miſce, divide in quatuor doſes, quarum unam accepit ſingulis tribus horis, mane multo melius habuit, juſſit iterari pulverem & eodem die à præſentaneo vitæ periculo liberatus eſt, ac paucis poſtea diebus convaluit.* Et *Obſ. 62. Cent. II.* hic caſus legitur: *Juvenis viginti quatuor annorum febri maligna laboravit cum delirio, & circa undecimum diem motus tremuli & convulſivi nervorum viſi ſunt, adminiſtrata fuit venæ ſectio in fronte & dati fuerunt pulveres ex bezoardico minerali ad ſcrupulos duos, camphoræ granis duodecim cum aqua cardui benedicti ad uncias duas & evaſit.* Et *Cent. II. Obſ.* 64. hunc nobiſcum communicat caſum: *Mulier quinquaginta annorum febre maligna cum maculis latis violaceis laborans octavo die potionem diaphoreticam ſupra laudatam ſumſit & addita eſt ventri & pectori cum ſpongiis, pulſus inde factus eſt validior ac magis ordinatus & die undecimo parotis apparuit, quæ in ſuppurationem tranſiit & convaluit.* Et *Cent. II. Obſ.* 73. idem ſequenti confirmat obſervatione: *filia viginti annorum febre laborans maligna, acceſſit circa undecimum diem delirium cum contractione nervorum in carpis manuum & lipothymia, ordinatum fuit julapium ex aqua cardui benedicti unciis tribus, aquæ theriacalis drachmis tribus, bezoardic. mineralis ſcrupulis duobus, camphoræ granis ſex, qui julepi per biduum uſurpati fuerunt, mane & ſero, hoc remedio intra paucos dies convaluit.*

§. XVI.

Ex his adductis jam liquidiſſimum eſt, camphoram in malignis præſertim eo tempore, ubi corpus critico motu in eo, quod ipſi inimicum ac pernicioſum eſt, expellendo occupatur, ſalutarem opem adferre, nullumque dubium eſt, quin laudatiſſima noſtra camphora adverſus peſtem tantopere commendatis omnibus remediis, modo debito tempore, quod caput praxeos medicæ eſt, exhibeatur, ſit ſuperior. Quam eximia laus *oleo* ſic dicto *peſtilentiali Heiniſii*, cujus baſis camphora eſt, conſtiterit, obſcurum eſſe nequit. Huic viro ſtatuam Romæ ob praxin feliciter in peſte geſtam erectam fuiſſe communis eſt Doctorum traditio. Atque ſecundum noſtram ſententiam, ſi ulla

medicina

medicina præſertim camphora multum in peſte præſtare poteſt, modo non præpoſtere, ſed recte & ordine habita circumſtantiarum & temporis ratione ipſa utamur. Neque enim incognitum eſt, præſentiſſimam adverſus quendam morbum medicinam minus recte & inconvenienti tempore datam maximum nocumentum adferre, ſicuti id clariſſime in exhibitione chinæ chinæ ad curandas intermittentes animadvertimus. Inter fortiſſima alexiteria à viris doctis atque eximiis medicis camphora numeratur, quia putredini mirifice reſiſtit, ſed quod non ſemper exſpectationi & ſpei conceptæ effectus reſpondeat, hoc non remedio tanquam clavæ Herculis, ſed medico, qui Herculis clavam tractare ignorat, adſcribendum eſſe jure meritoque cenſemus. Nos hujus ſumus ſententiæ, delinqui maxime in eo, quod camphoram in peſte in exili admodum doſi præſcribant & majorem reformident. Deinde, quod calidioribus elixiriis & eſſentiis oleoſis ipſam admiſceant. Tum quod non convenienti tempore eam exhibeant. Nos ſub invaſione vel prima acceſſione mali neque minus circa criticum tempus ejus uſum convenientiſſimum judicamus, præſertim ſi cum acidis ceu vehiculis adminiſtretur. Hunc in finem in peſtilentialibus febribus ſequentem mixturam etiam atque etiam commendamus: ſumatur nempe aquæ acetoſæ & cardui benedicti ana uncia una, bezoardici mineralis drachma ſemis, camphoræ grana ſex, ſyrupi acetoſitatis citri uncia ſemis, detur pro una doſi.

§. XVI.

Præterea viſitur adhuc in camphora alia nobilis virtus putredinem & malignitatem lentam quidem, ſed admodum pernicialem ex corporis noſtri ſphæra propulſandi: talis eſt, quæ ab impuro coitu lymphæ ſuccis vitalibus, & poſtea ſolidis partibus oſſibus quoque affricatur. Exiguum quidem, ſed potentiſſimum omnium venenorum more eſt illud elementum, quod & virulentam gonorrhœam & luem ſic dictam veneream ejuſque atrociſſima ſymptomata ſuſcitat, intima corruptione & putrefactione ſuccos præſertim lymphaticos contaminando. Præcipuum igitur curationis momentum etiam in eo conſiſtit, ut putridum exterius ſuſceptum miaſma prima quaſi in herba ſuffocemus, illudque citius è corpore expellamus, neque minus id, quod putridum & corruptum fuit, à vitalibus ſuccis ſeparemus. Huic vero ſcopo obtinendo diu jam dudum ex omnibus naturæ regnis remedia quæſita & excogitata fuerunt, num vero camphora præſentius & excellentius adhuc fuerit repertum, ipſe uſus atque experientia addocet.

§. XVII.

Profecto ſumma in camphora ad gonorrhœam etiam veterem, item luem veneream extirpandam medicina recondita eſt, qua omnes mercuriales ſalivationes lignorumque decocta balneaque laconica omniaque alia ſunt inferiora. Neque ita pridem a medico, cui fides indubia habenda eſt, nobis relatum eſt, quod præmiſſo conveniente alvum ductorio remedio ſola camphora ſoluta in axungia viperarum ad diram hanc luem perſanandam ſuffecerit, id quod plurimis experimentis & exemplis edoctus aſſevero. Crediderim tamen mercurio fixato noſtræ præparationis, qui ſola diaphoreſi agit, camphoram decenti doſi adſociatam in tollenda luis hujus atrocia majores adhuc præſtare effectus. Hoc certa experientiæ fide poſſumus aſſeverare, quod in gonorrhœa curanda inque luis venereæ principio nihil præſentius camphora deprehenderimus, quare etiam non ſine ratione eſſentiis & elixiris contra gonorrhœam balſamicis, quæ ex opobalſamo, balſamo de Capaiba, balſamo de Peru, balſamo de Mecha, reſina ligni aloës, gummi Guajaco cum ſpiritu vini tartariſato præparantur, camphora adjicitur, utpote quæ mirifice horum virtutem acuit atque incendit, inque roborando glandularum tono & ſalibus corruptivis abigendis mirabilem efficaciam exſerit.

§. XVIII.

Deinde camphora non datur excellentius remedium contra internas inflammationes, quæ ſphacelum & interitum, ſi graviores ſunt, inque membranoſis partibus maxime conſiſtunt, minantur & maximum alunt periculum. Feliciſſimo vero connubio tunc conjungitur cum nitro, nam ſolam camphoram in inflammationibus, quibus maximus æſtus junctus eſt, non facile ſuaderem. Etenim, ubi magnus fervor urget, ſpaſmo plerumque conſtrictæ ſunt fibrillæ, & pori cutis clauſi ac coarctati: his apertis & ſpaſmo ſedato mox ſudor apparuit. Quum vero id feliciſſime exſequatur ipſum nitrum, quod quoque mirum refrigerat & hoc modo efficit, ut camphora felicius & obſtructiones reſolvere & materiam vitioſam in partibus inflammatis ſtagnantem diſcutere poſſit, metus enim eſt, ne poris arcte clauſis & cute ariditſſima exiſtente camphora interne quidem multum commoveat, ſed parum vel nihil prorſus promoveat. Quare in febribus continuis, quæ fere omnes aliquid inflammatorii habent, itemque etiam in inflammationum generibus ceteris, in pleuritide, phrenitide, angina, inflammatione uteri magno cum fructu ſemper in praxi uſus ſum camphora cum nitro mixta, adjecto pulvere bezoardico, ubi mox ab eorum adſumtione ratione æſtus, delirii, ſitis, & vigiliæ ingens alleviamentum ſecutum eſt. Tales quoque nitroſos & camphoratos pulveres acutus pariter ac prudens *Belgii Medicus Cran* in frequentiſſimo habuit uſu, ut ex ejus *Praxi Medicinæ reformata* adparet. Ita in phrenitide & mania hunc pulverem laudat: Rec. lapidis prunellæ grana quindecim, camphoræ grana quatuor vel quinque, laudani opiati ſemi granum, miſceatur & fiat pulvis. *Ab hoc pulvere*, ſcribit *pag.* 132. *loc. cit. miras aliquando vidi operationes in phrenitide & mania ita, ut ægri ipſi mutationem admirarentur.* In pleuritide & peripneumonia camphoram cum ſpiritu nitri vel etiam ipſo nitro & aqua papaveris rhœados mire quoque commendat. *conf. pag.* 197. & in renum inflammatione lapidem prunellæ ad grana duodecim cum camphoræ granis quatuor miſcet & præſcribit. *conf. pag.* 207. & in febri continua pro ſiti ſedanda grana tria camphoræ pulveribus addenda eſſe ſuadet, & talem pulverem in febre peſtilentiali cum bezoardico minerali quoque commendat.

§. XIX.

Denique camphora in hæmorrhagiis valde periculoſis & enormibus, præſertim, quando febribus malignis junguntur, miras præſtat vires. Hac de re elegantem locum habet *Raygerus in Obſervationibus medicinalibus obſ.* 20. ubi ita ſcribit: *Nihil frequentius apud nos eſt in variolis, morbillis, & febribus petechialibus, quin & ipſa præterita anno* 1679. *peſte, quam hæmorrhagia narium quandoque ab initio, quandoque in ſtatu morbi ſuperveniens & quoniam rarius critica, ſemper, imo ſæpius ſymptomatica morbum non ſolvit, ſed potius exanthematum eruptionem impedit, ſpirituſque diſſipat, ægrumque debilitat, hinc omnibus modis ſiſtenda, vix autem melius & magis adpropriatum inveniri poteſt, quam ſperniola Crollii, cujus miram efficaciam ſemper tuto & optime ſum expertus.* Et confirmat hanc adſertionem *obſervationibus anni* 1685. *In hyeme puella duodecim annorum petechiis laborans corripitur hæmorrhagia narium, quam cum domeſticis remediis reprimere non potuiſſent, & tota nocte ſenſim ita ſtillaſſet ſanguis, mane vocatus ego, obſtupui conſpecta quantitate ſanguinis,*

tunc cum goſſypio pulverem ex colcothare vitrioli, ſanguine Draconis & terra ſigillata conſperſo obturavi nares, & exhibui ſperniolam ad ſcrupulum unum & poſt tres horas rurſus, & tertia vice reiteravi, ſic ſanguis non modo ſubſtitit, verum & petechiæ jam diſparentes erupere ſenſimque puella convaluit & adhuc vivit. Et porro anno præcedenti vocatus ſum ad fœminam, in quartum diem febre acuta maligna detentam, mane inſuper abortum paſſam, huic circa veſperam hæmorrhagia enormis ſupervenit, ut uſque ad nonam noctis plus quam duæ libræ ſanguinis effluxerint, cum valde debilis eſſet, exhibui ſtatim ſperniolæ ſcrupulum unum cum aliquot granis coralliorum præparatorum, at nares obturavit goſſypio atramento ſcriptorio imbuto, ita effecit, ut intra breve tempus ſiſteretur. Juſſi, ut ſingulis tribus horis pulvis reiteretur, ſic hæmorrhagia totaliter emanſa & illa convenienter tractata convaluit.

§. XX.

Nec in hæmorrhagia narium ſolum, verum & in hæmoptyſi optimum ejus ſucceſſum idem Auctor expertus eſt. Componitur vero hoc medicamentum ex myrrha electa, thure, ſumendo uniuſcujuſque unciam unam, croci grana quindecim, camphoræ drachmam unam & dimidiam, qui pulvis aqua ſpermatis ranarum vigeſies vel trigeſies irroretur: ita tamen, ut ſemper prius ſponte exſiccetur. Confectio de hyacintho ejuſque ſpecies laudantur etiam in nimiis hæmorrhagiis, in malignis morbis & aliis, utut compoſitio ex pretioſis adeo lapidibus conflata curioſa videatur, quicquid tamen præſtat potiſſimum camphoræ intermixtioni adſcribendum. *Heurnius* ad omnem ſanguinis fluxum maximo cum ſucceſſu ſemper propinavit ſequentem pulverem *in notis ad aphoriſm. Hippocr.* Rec. ſeminis papaveris albi, hyoſcyami albi cujuſque drachmam, hæmat. corallia rubra cujuſque ſemidrachmam, camphoræ ſcrupulum ſemis: ſumat mane & veſperi ſemi drachmam. *Craen in Praxi reformata* in narium hæmorrhagia ſequentem pulverem maxime commendat Rec. lapidis prunellæ ſcrupulum unum, camphoræ grana tria uſque ad quinque, laudani opiati granum unum. item Rec. boli Armeniæ, terræ ſigillatæ, cujuſque grana quindecim, camphoræ grana quatuor. Camphora vero cum nitro in omnibus hæmorrhagiis magnæ eſt efficaciæ, eam maxime ob rationem, quod graves hæmorrhagias, ſi à cauſis internis proficiſcantur nempe à viſcerum & meſenterii ſpaſmis & conſtrictionibus tanquam egregium antiſpaſmodicum cohibeat.

§. XXI.

Præterea camphora in diſcutiendis flatibus, qui hypochondriaca, hyſterica & colica paſſione correptos ſæviſſimis ſæpe ſymptomatibus torquent, mirabilem præſtat opem. Dici vix poteſt, & quotidiana id docet obſervatio, quantam truculentiam in ventriculo & inteſtinis detenti atque incarcerati exerceant; nimia enim tunicarum ſenſibilium expanſione & diſtractione maximas anguſtias, anxietates, ſpaſticas nervoſarum partium conſtrictiones, quas excretiones ſuppreſſæ, & extremorum frigora inſequuntur, non ſine ingentis periculi & mortis metu concitant. Nihil hic opportunius eſt, quam ut penetranti medicina tonum ventriculi atque inteſtinorum dejectum, qui plerumque flatuum cauſa eſt, reſtauremus, quo vividiori reddito, non modo flatuum, ſed & humorum aliorum excrementitiorum ibi hærentium copia feliciter foras eliminatur. An vero quid præſtantius ad hunc ſcopum obtinendum ipſa camphora cum nitro mixta inveniri poſſit, eſt quod merito addubitemus? ſicuti enim nitrum cum camphora in pluribus caſibus feliciſſimum init conjugium: ita maxime id fit, ubi carminativam vim exercere debet, qui ſolum virium relaxando ſpaſmos & bilioſam acrimoniam partiumque eandem intemperiem temperando in vehementioribus colicarum tormentis miracula præſtat, multo magis vero, ſi felici copula jungatur camphora. Meretur vero hoc medicamentum longe majorem laudem atque palmam, quam aliud ullum ex calidioribus præſertim concinnatum carminativum, eam ob cauſam, quod citra interni fervoris augmentum operetur, quæ virtus aliis calidioribus in flatibus diſcutiendis negata eſt. Varia vero forma ac modo in taliſmodi caſibus camphora poterit exhiberi, vel enim in liquidam aut ſolidam formam redigi poterit, ſi illam deſideras, ſequens formula ſelectiſſima laudem meretur: Rec. tincturæ tartari, eſſentiæ corticum aurantiorum recentium, ſpiritus nitri dulcis cujuſque drachmas duas, camphoræ grana decem, miſceantur, doſis ſunt guttæ quinquaginta vel ſexaginta, ſingulis duabus horis. Si vero ſpaſmi truculentiores urgeant, tunc caſtorina poſſunt admiſceri nempe eſſentia vel extractum ejus. Pulverem ſi expetas, ille ſequenti modo concinnari poteſt: Rec. lapidum cancrorum, antimonii diaphoretici, nitri purificati cujuſque drachmam unam, camphoræ grana decem, olei chamomillæ vulgaris non adulterati vel olei millefolii guttas ſex, miſceantur, fiat pulvis, doſis eſt drachma ſemis. Hæc duo magnarum virium ſunt remedia, quæ in hyſtericis compeſcendis pathematibus omnes fere numeros abſolvunt. Etenim hæc ipſa præter virtutem roborantem & flatus diſcutientem ſimul ſedativam & anodynam habent, quæ in ejuſmodi caſibus deſideratiſſima eſt.

§. XXII.

Eſt præterea camphoræ alia adhuc laudatiſſima virtus atque efficacia infuſa, ſanguinis nimirum excretiones conſuetas & naturæ ſolennes promovendi. Haud ignotum in foro medico eſt, quam gravia ſymptomata ſuppreſſas vel deficientes ordinarias ſanguinis periodicas in plethoricis præſertim fœminis evacuationes ſequantur, cum nihil certius, præſentius & celerius ſtatum ſanum in deterius commutare his ipſis poſſit. Neque vero tam facilis res eſt medico, opportuna medicina in ordinem taliſmodi ſalutares excretiones reſtituendi. Fateor vero ex omnibus tantopere ad id perficiendum laudatis remediis, nihil camphora eſſe excellentius, præſertim, ſi cum balſamicis & antiſpaſmodicis ſpecificis, quorum virtutem non parum accendit & auget, miſceatur. Noſtri moris eſt, hac uti mixtura: Rec. eſſentiæ myrrhæ electæ, ſuccini cujuſque drachmam ſemis. Eſſentiæ croci, caſtorei cujuſque drachmas duas, camphoræ drachmam ſemis, quæ mixtura præmiſſa venæ ſectione atque alvi ductione circa inſtans menſium tempus frequentius uſurpata eximio uſui erit. Obſervavimus ſcilicet a frequenti & continuato camphoræ uſu ſanguinem antea craſſum longe tenuiorem & fluidiorem redditum fuiſſe. Obſervavimus quoque homines obeſos & ſero turgidos quodammodo macilentiores factos fuiſſe evidenti argumento: hanc medicinam egregie humores craſſos & ſtagnantes attenuandi & diſſolvendi virtute gaudere.

§. XXIII.

Eſt denique uſus camphoræ ſingularis atque eximius in morbis, qui veſicam infeſtant, quales ſunt dyſuria, ſtranguria qui ut plurimum vel à veſicæ calculo vel à viſcida tartarea in ejus cavitate ſtagnante ſaburra vel a ſeminali lympha corrupta & acri facta nunquam non proveniunt. Etenim à læſione ſubſtantiæ veſicæ putridus quidam corruptus fit humor, qui urinam præcipitat, ipſamque putridam efficit, quæ poſtea eximio ſenſu præditam urethram membranoſam lancinat atque dolore adfligit. Ad putridam igitur in veſica & urethra ſtagnantem materiam ſubmovendam fortiori

quodam

quodam roborante & ſtimulante opus eſt. *Johann. Graneveld* Anglus Medicus *tractatum* edidit Londini anno 1703. *de tuto cantharidum in medicina uſu interno*, qui in veſicæ vitiis, in ejus calculo, in gonorrhœa quoque virulenta cantharidum pulverem cum aliquot granis camphoræ mixtum præſcribit, ejuſque inſignem utilitatem non ſatis dilaudare poteſt. Cantharides ſolæ & ſibi relictæ ob ſal, quo pollent, tenue, penetrans cauſticum validiſſime veſicæ partes nerveo-membranoſas ſtimulant, & impactum viſcidum, acrem humorem excutiunt, quia vero metus eſt, ne inflammationem vel vaſorum apertionem efficiat, camphora adjicitur, quæ cauſticæ vehementiæ non modo optima correctrix eſt, ſed & ſtaſes inflammatorias impediendo facit, quominus periculoſa inflammatio ſubſequatur. Etenim camphora non tantum vehementiorum diureticorum, quæ erodente ſale prædita ſunt, vehementiam mitigat atque caſtigat, ſed & valentioribus acribus, purgantibus, quæ ſimili cauſtico acri ſale agunt ceu ſummum correctorium quam opportune admiſcetur, utpote omnia cathartica, ſi pauxillum camphoræ ipſis adjicitur, longe mitiorem naturam ac facultatem induunt.

§. XXIV.

Hiſce jam diductis ac demonſtratis, quod camphora ſit ſecuriſſima medicina, reliquum jam eſt, ut de ejus utendi ratione monita breviter adjiciamus. Quemadmodum vero nullum optimum etiam medicamentum ſemper juvat, quin potius improvide & intempeſtive datum nocet, ita etiam nulla hac in re camphora gaudet prærogativa. Nam & ratio dictitat & experientia confirmat, quandoque oriri ab ejus improvido uſu anxietates circa præcordia, cephalalgias augeri, adpetitum deſtrui. Fit hoc maxime in iis, qui infirmioris ſunt naturæ & facile a levi mutatione læduntur. Accidit quoque in iis, qui capitis & cerebri vaſa ſanguine & humoribus repleta habent ſeu ubi inæqualis humorum circuitus eſt, & cum impetu ſanguis forſan propter membranarum & vaſorum atoniam ad caput ruit, quod ex facie tumida & rubicunda, dolore capitis gravativo, vertigine, torpore, ſomnolentia adparet. Quo caſu utique omnia volatiliora & vaporoſa ſpirituoſa præſertim in majori doſi exhibita nocent. Quare etiam paralyticis, epilepticis & convulſionibus diris adflictis cum cautione & parca manu ſunt concedenda. Neque minus congrua præſertim in exceſſiva doſi ſunt plethoricis & repletis corporibus, utpote motum inteſtinum, in humoribus, quorum liberior curſus ac iter impeditur, efficiunt &, ut dici ſolet, movent, ſed non promovent, hinc anxietates & inquietudines vel producunt vel augent. Neque in alvi adſtrictione utilia ſunt, quia fibras inteſtinales ſiccando nimium efficiunt, quo alvus tardior deſcendat. Denique in omnibus acutis, ubi omnia interius fervent & ardent, humidumque deficit, cutis ſicca & torrida eſt & omnia conſtricta ſunt, ea remedia, quæ motum inteſtinum augent interius, nequaquam locum inveniunt. Præſtat etiam tali in caſu leniſſime agere & naturæ potius frenum, quam ſtimulum injicere: nam in acutis nihil præcipitandum eſt, ſed omnia moderate ac tempeſtive ſunt agenda. Quapropter in horum morborum augmento vel ſtatu cautiſſime procedendum eſt. Tutius in principio vel inſtante criſi, ſi natura eget ſtimulo, vel ſub declinatione, locum habent.

DE
VESICANTIUM ET FONTICULORUM
CIRCUMSPECTO IN MEDICINA USU.

§. I.

DUplex eſt, quod explicandum in præſenti ſuſcipimus, diſſertationis argumentum; unum quod veſicantium, alterum quod fonticulorum uſum medicum monſtrat. Ideo maxime ambo hæcce remedia conjungenda exiſtimamus, quia conveniunt in eo, quod externam requirant adplicationem. De utroque tamen ſeorſim agemus, incipientes à veſicatoriis.

2. Totum hominem morbum eſſe, vetus quidem & vera eſt paroemia, nec ulla in corpore humano pars, quæ non multifariis vitiis ac morbis pateat: ſed tam immenſa quoque ſummi Numinis benignitas, ut tota natura ſit medica, nec quicquam fere in tota rerum univerſitate, ipſo veneno, aut viliſſima fere quacunque re non excepta, quod medicinali non gaudeat virtute. Teſtes jam producimus cantharides, abjectum inſecti genus & muſcas vere venenatas, ſingularis tamen & mirabilis plane in graviſſimis etiam morbis, veſicatorio ſcopo perite uſurpatas, utilitatis. De harum uſu acris inter celebris nominis medicos viguit contentio, aliis ipſas ob virulentam nervoſas partes in vehementes præter naturam motus abripientem indolem, penitus è foro medico proſcribentibus; aliis contra ipſarum uſum in multis & valentibus morbis, reliquis omnibus incaſſum adhibitis, ſpectatiſſimum & in magno pretio ceu ſecretum habendum, contendentibus. Neminem certe in medica hiſtoria vel leviter verſatum latet, quam acriter de hoc argumento elapſo ſæculo in Italia HERCULES SAXONIA & ALEXANDER MASSARIAS, illo utilitatem, hoc noxam defendente, publicis ſcriptis decertarint. Et qui practica Medicorum ſcripta luſtrat, perſpicit ultro, ex recentioribus BAGLIVUM minus favere veſicantibus, quæ à SEVERINO, SEPTALIO, HOLLERIO, mirifice commendantur. Longe magis adhuc in determinando ſpecialiori cantharidum uſu in diverſum abeunt medentes, & quæ a quibuſdam in continuis, malignis & exanthematicis febribus, ad materiæ virulentæ prolectionem ad corporis corticem, quam maxime laudantur veſicatoria carpis manuum appoſita, ab aliis penitus rejiciuntur & pro graviſſimorum ſymptomatum, immo ipſius mortis cauſa, venditantur. Ne dicam, recentiores multos, poſt inventum ſanguinis circulum, veſicatoriorum æque ac fonticulorum uſum ſterilem plane cenſere atque inutilem. Quod vero maxime mirandum, neminem ex omnibus his invenies, qui non rationes in demonſtrationem afferat & ipſam experientiam demum confidenter in partes vocet, ut certe in difficili ſit judicare, cui tandem aſſenſus præbendus. Ut igitur veritas eruatur & quid cantharidibus tribuendum pateſcat, exuto omni auctoritatis aut alio quocunque præ-

judicio, methodo rationali utendum, & ex plurimis obſervationibus ac morborum hiſtoriis in veſicantium effectus, vires & facultates inquirendum, ac poſtea indagando principia & modum, quibus ejuſmodi remedia agunt in corpus, certis atque indubitatis rationibus, eorum uſus ſalubris, vel inſalubris evolvendus & adſtruendus.

3. Agemus igitur de veſicatoriis, cujus virtutis quidem plura innotuerunt præſidia, ut euphorbium, flammula Jovis, ranunculus, ſuccus eſulæ variique generis inſecta, potiſſimum tamen cantharides, Germanis *die Spaniſchen Fliegen*, ſunt ſolenne illud inſtrumentum, quocum veſicatorius perficitur effectus. Quare miſſis aliis, has inpræſentiarum maxime diſquiſitioni ſubjiciemus, inquirendo primum in earundem indolem, modum & principium agendi. Jam autem de cantharidibus aſſerere non dubitamus, eam illarum eſſe indolem, ut inter formalia referri mereantur venena. Venenum enim illud merito nobis audit, quod exili mole corpus ſubiens, nervoſas maxime partes ſubito & vehementer, tam interne, quam externe adoritur, ac tenui penetranti ſuo principio, brevi tempore magnas mutationes eaſdemque pernicioſas inducit.

4. Talem vero cantharidibus ineſſe venenatam facultatem, plura ſunt quæ confirmant. Nimirum, is quem in corpore præſtant effectus, teſtatum primo facit, ipſas virulentum quoddam cauſticæ indolis recondere elementum. Etenim Dioscorides jam notavit, eaſdem interius ſumtas renes & veſicam exulcerare, mictionem cruentam, pruritum in pudendis venereiſque ciere ſtimulum. Galenus *lib. IV. de med. ſimpl. facult. cap.* 18. monet: ne quis eaſdem deguſtare audeat, propter eroſionem interimentem. Avicenna *lib. II. tr. II. de virt. medic. ſingul. cap.* 205. ipſis acrem, acutam, putrefactivam & adurentem facultatem conceptis tribuit verbis. Quibus addenda merito ſingularis Bartholini *Cent. III. hiſt. anat.* 16. obſervatio, de devorato ex errore veſicatorio, quo fauces corroſæ & cruciatus circa veſicam exquiſiti fuerunt inducti. Inprimis Baglivus *opp. pag.* 647. *ſeqq.* virulentam cantharidum naturam pluribus luculenter adſtruxit experimentis, memorans: binos canes, injectis in apertam venam jugularem per ſyringam duabus tincturæ cantharidum cum aqua cardui benedicti factæ unciis, primum aquea & viſcoſa vomuiſſe, poſtea humi cecidiſſe, vehementiſſime ſitiiſſe, alimenta reſpuiſſe ac demum convulſos periiſſe. Hinc etiam eſt, quod deleterius ipſarum effectus, nonniſi iiſdem fortiſſimorum venenorum antidotis, lacte nempe & pinguibus, obtundi poſſit atque præſcindi, ut quidem ex priſcis jam Plinius, Dioscorides ipſeque Celsus teſtantur.

5. Adhæc tenue admodum, ſubtile & maxime penetrantis indolis eſt id quod in cantharidibus deliteſcit elementum, ut vel extimæ corporis parti admotæ, promte intima penetralia ſubeant ibidemque gravia multa inducant pathemata. Uberius hoc & quaſi totidem argumentis omnia ab auctoribus de veſicantium noxa paſſim annotata exempla evincunt. Inde enim mictum cruentum cum veſicæ exulceratione productum Timæus *lib. VII. cap.* 20. Zacutus Lusitanus, *Medic. princip. hiſt. lib. II. hiſt.* 117. Paschalius *meth. cur. morb. cap.* 44. Brassavola *comment. ad aph.* 17. *lib. I.* perhibent. Deinceps Hildanus *cent. VI. Obſ.* 98. 99. veſicatorium ex cantharidibus febres, dolores & urinæ ardores concitaſſe teſtatur. Thonnerus *lib. I. Obſ.* 20. convulſiones epilepticas in febribus inde derivat. Baglivus *cap. II. de incommodis ab uſu veſicantium*, in iis qui graviter capite vulnerati, inde vomitum cum abolitione ſenſuum & vehementiſſimis convulſionibus, alios lethalibus frigidis ſudoribus perfuſos, ſequenti nocte convulſione mortuos, annotavit. Idem etiam *l. c.* meminit, quendam torminibus ſpaſmodicis cum febre moleſte laborantem, poſt appoſitum veſicatorium multum ſanguinis rubicundi per ſeceſſum excreviſſe & paulo poſt periiſſe. Neque minus Riverius *Cent. VIII. obſ.* 88. cantharides externe applicatas gangrænam induxiſſe auctor eſt, quod etiam Rolfinckio in extrema ſenectute obtigiſſe ipſumque è medio ſuſtuliſſe conſtat.

6. Quod autem ſubtili hac & cauſtica cantharidum acrimonia exquiſitæ ſenſationis partes nervoſo-membranaceæ afficiantur & ex parte corrodantur, vel in vehementes ſpaſmodicos motus abripiantur, præter jam enumerata ſymptomata, ut ingentem ad urinam ſtimulum, veſicæ excoriationem, mictum cruentum, vomitum, intenſam ſitim, pulſuum celeritatem; is de quo jam agimus veſicatorius ipſarum effectus, quem in pulvere, cum ſaliva aut fermento panis in paſtam redactæ & applicatæ cum dolore exſequuntur, teſtatur. Subjectum enim hujus operationis non eſt extimum illud, tenue, ſenſus expers & ex multis ſquammulis emergentibus inter interſtitia porulis conflatum corporis integumentum, ſed ſubſtrata huic proxime ſuprema & corticalis quaſi cutis, ex tenuiſſimis papillulis nerveis & fibris tendinoſis, nec non innumeris vaſculis, quæ fines ſunt arteriolarum, & partim humorem nutritium, partim ſalinum excrementitium, qui vel ſub vaporis forma in perſpiratione inſenſibili modo exhalat, vel ſudoris forma conſpectius ſtillat, vehunt, conflata ſubſtantia. Ad hanc dum tenuiſſimæ ſalino-acres cauſticæ cantharidum moleculæ penetrant, obvias nerveas fibrillas vellicant, tubulos humore plenos ſtringunt partim, ut advectum liquorem largius effundant, partim tenuiſſima eorundem oſcula corrodunt & exulcerant, ut non ſecus ac poſt ambuſtionem divulſis ac diſſolutis iiſdem, humor copioſe exſtillet. Qui quum ob copiam & craſſitiem exiles cuticulæ porulos permeare nequeat, abſcedente hac, ſubtus colligitur & collectus eandem in veſicam elevat.

7. Proprius quippe eſt hic agendi modus omnibus venenis, quæ penetrantiſſimæ indolis & tenuiſſimis particulis effectum exſequuntur, ut nervoſas, in quibus adhuc ſenſus & motus viget, partes aggrediantur & per ſpaſticas ſtricturas humorum congeſtiones, inflammationes, ac demum plane ſphacelationes efficiant. Et hinc utique ratio petenda, quod veſicatoria ex cantharidibus nec tam craſſo modo, ut actuale vel potentiale cauterium deſtruant & exedant cutaneam cum muſculari ſubſtantiam, nec in cadavere, nec membris ſenſu deſtitutis, veſicantem exſerant effectum, haud ſecus ac de arſenico albo, vitro antimonii & croco metallorum conſtat, quod vulneri, vel ulceri vivi corporis inſperſa, inſitam ſepticam vim efficaciter edant, in mortuo ſecus. Quare etiam attentiores practici non modo minus fauſti eventus, ſed & plane certum mortis ſignum eſſe perhibent, quando veſicatoria appoſita, in morbis præſertim acutis, veſicas non excitant, ſed effectu prorſus deſtituuntur, uti quidem inter alios auctor eſt FREIND *comment. de feb. pag.* 142.

8. Quum itaque cantharides in nervoſas corporis partes agant, & ſalubris ipſarum effectus non tam ab illa lymphæ, quam eliciunt per veſicas copia, quam potius à ſtimulo, quem nerveis fibrillis ad motum auctiorem & excutiendam incumbentem, quæ in vitio eſt, materiam inferunt, dependeat; in proclivi eſt judicare, eaſdem in illis affectibus, qui ex languore & imbecillitate motus proficiſcuntur, ubi ſtimulo & incitamento opus eſt, in corporibus temperamenti & naturæ ſegnioris, phlegmaticæ & melancholicæ conſtitutionis, habitus ſpongioſi & obeſi, nec non ſequiori

ſexu,

ſexu, item in regionibus ſeptentrioni vicinis, frigidis & humidis, eximii & ſaluberrimi eſſe uſus. Quum porro nervoſæ omnes corporis partes conſpectius conſpirent & mutuo annuant, ita ut ex una in alteram oblati medicamenti effectus promte propagetur; identidem luculenter patet, veſicantium ex cantharidibus virtutem, ex nervea quam proxime afficiunt cute latius diffundi & ampliſſimum illorum in variis remotarum partium vitiis eſſe uſum. Egregie hanc in rem ſcribit & veſicatoriorum virtutes in compendio exhibet FREIND *l. c. pag.* 143. *Veriſimile eſt,* inquiens, *cantharides etiam cum cuti admotæ ſunt, altius pervadere. Aliter enim quomodo contingeret, ut in pleuritide, in peripneumonia, in deſtillatione, in gravedine nervorumque diſtenſionibus, egregie valeant cantharides cuti appoſitæ? ut dolores coxarum præcipue, pervetuſtos tollant obſtructioneſque liberent? ut iis demum appoſitis, humores ſeſe ad perſpirandum magis accommodent, ut ſudores facilius fluant, ut puſtularum omne genus à cute promtius foras emicet?*

9. Sed, quo ſpectatiſſima veſicantium ex cantharidibus in variis morbis virtus teſtatius paulo pateſcat, è re omnino erit, ut, quid per experientiam de ea conſtet & in obſervatis medicorum paſſim annotatum, ediſſeramus. Nimirum, ut à capite ordiamur, inter eos qui magnifice admodum de cantharidibus ſentiunt, præter SEPTALIUM, HERCULEM SAXONIA & FREINDUM eſt maxime SEVERINUS, qui in *pyrotechn. chirurg. lib. II. cap.* 8. veſicatoriorum uſum ad plurimos affectus conducibilem tradit, eo quod revellant, divertant, attrahant & evacuent ſimul, non ſolum ex propinquioribus, ſed & remotioribus locis. Potiſſimum tamen in dolore capitis eſſentiali & contumaciſſima cephalalgia frequentiſſime applicanda ſuadet, ita quidem, ut capillitio deraſo, vel parti ſolum dolenti, vel toti capiti, in forma cucuphæ imponantur. Idem cenſet HOLLERIUS, qui inter Gallos maxime & primus fere veſicatoriis uſus eſt, in *inſtit. chirurg. lib. III. cap.* 5. ubi de pyroticis agit, aſſerens: quod ope veſicarum, quas cantharides excitant, coxarii, podagrici, hemicranici, cephalalgici ſæpenumero releventur, viſcera repurgentur atque corpus à ſordibus & excrementis liberetur & ſexcenta vitia vetuſta contumaciaque percurentur. Neque minus incomparabilem opem veſicantia in contumaciſſimo capitis dolore præſtitiſſe uberius confirmat SEPTALIUS *in animadv. & caution. lib. VI. caut.* 18. *&* 55. nec non RIVERIUS *Cent. I. obſ.* 37. TULPIUS cephalalgiam periodicam per veſicatoria occipiti admota ſe curaſſe *lib. I. obſ.* 37. teſtatur. Et MUYS in *prax. chirurg. rational. Dec. II. obſ.* 2. dolorem capitis, appoſito parti affectæ cantharidum pulvere cum ſaliva in paſtam redacto, ſequenti die evanuiſſe memorat. Quin ipſe HIPPOCRATES veſicantium ad capitis cruciatum uſum innuiſſe videtur, dum *lib. I. coac. ſect. I. p.* 23. eruptionem capitis dolorem ſolvere prodidit.

10. Pariter in aliis capitis affectibus veſicatoriorum uſus ut laudatiſſimus à quamplurimis celebratur. In mania quidem ROLFINCKIUS in *ord. & meth. cogn. cap. aff. diſſ. V. pag.* 23. eadem ſumme proficua eſſe aſſerit, ſi ſcapulis, ſi brachiis admoveantur. In epilepſia idiopathica, deraſis capillis, per univerſum caput veſicantia applicare juſſerunt SEPTALIUS *lib. VI. cap.* 29. RIVERIUS *Prax. lib. I. cap.* 8. PISO *de morb. ex colluv. ſeroſ. cap. XIX.* hac cum præceptione, ut veſicæ diu ſerventur apertæ, quo continuo per eaſdem fluat humor. Sympathicam epilepſiam TRALLIANUS herba lepidii veſicante, loco illi à quo aura frigida aſcendebat appoſita, abegit. Et quæ plura de veſicatoriorum in epilepſia ſalubri virtute conſignarunt PLATERUS *prax. lib. I. cap.* 2. HENR. *ab* HEER *obſ.* 20. WEDELIUS *amoenit. mat. med. lib. I. ſect. II. cap.* 6. In epilepticis infantum convulſionibus *Th.* WILLISIUS *de morb. convulſ. cap.* 4. in nucha & pone utramque aurem veſicatoria apponere ſuaſit, quo per eadem, cum reliquo latice ſeroſo plures heterogeneæ & morbificæ particulæ ſimul effluant. In cujus confirmationem idem auctor *l. c. cap.* 3. exemplum affert puellæ, quæ, quum epileptico inſultu correpta in candentes carbones cecidiſſet, facies quidem & ſinciput tam miſere concremata ſunt, ut cranio cute & carne denudatis eſchara lata & profunda inuſta ſit, ſed ægrota interim quamdiu ulcera inuſta manarunt, paroxyſmis caruit, ſimulac autem ſanata ſunt, caducus rediit. Quo etiam referenda HIPPOCRATIS obſervatio, qui *lib. de morb. ſacr.* perhibet, ulcera capitis manantia ſi fiant pueris, eos à comitiali morbo liberare.

11. Accedunt ſoporoſi affectus, ipſaque apoplexia, ad quos diſpellendos quam maxime proficua celebrantur veſicatoria, ſed augenda doſis. Commendantur autem in ſoporoſis paſſionibus à RIVERIO *lib. I. cap.* 4. SEPTALIO *lib. VI. caut.* 35. vertici & ſincipiti appoſita. Et licet PISO *de morb. rect. cogn. & curand. lib. I. cap.* 2. eadem in lethargo, cui febris complicata, damnet; SEPTALIUS tamen *lib. V. caut.* 44. in lethargo etiam ſymptomatico, in febre, peſtilentiali quoque, nullum præſtantius iiſdem ſe inveniſſe præſidium teſtatur; SYLVATICUS vero tutiora ex ranunculo, quam cantharidibus parata judicat, propter urinæ ſuppreſſionem.

12. Ad oculorum porro vitia & mitiganda & abigenda ſpectata quoque veſicantium virtus. Ipſam cœcitatem TULPIUS *lib. I. cap.* 10. veſicatoriis amplis femoribus appoſitis ſe perſanaſſe fidem facit; & in lippitudine mirifice eadem profuiſſe teſtis eſt FORESTUS *lib. I. obſ.* 11. In ophthalmia quoque egregii ſunt uſus, ſed obſervavi, quod in nucha non adeo conducant, ſed potius dolor inde augeatur, quum contra pedibus admota, ſæpe ſimulac humor ſtillare incipit, dolorem levent. Neque minus in gutta ſerena, ſuffuſione & cataracta, vel incipiente, vel acu jam depoſita, veſicas diu apertas geſtare ſuadet RIVERIUS in *prax. lib. II. cap.* 10. Atrocem illum dentium dolorem veſicatoriorum uſu promte componi memorant *Miſc. nat. curioſ. Dec. II. An. V. pag.* 313. PARÆUS *lib. VI. cap.* 25. SCHOLZIUS in *conſil. med.* 72. §. 195. In tinnitu aurium & ſurditate recenti ad derivationem veſicam in primis colli vertebris palmæ amplitudine excitare jubet RHODIUS *lib. I. cap.* 32. Ad abolendas fœdas, rubras & ardentes faciei puſtulas PARÆUS *opp. chirurg. lib. XX. cap.* 28. veſicantia laudat, & ad ulceroſas reſiccandas, idem remedium apprime conducibile judicat PLATERUS *Prax. lib. III. pag.* 619.

13. Præter capitis morbos in aliarum quoque partium vitiis eximie opitulantur veſicatoria. Nimirum, ex pectoris affectibus truculentum illud aſthma ſpaſmodico-convulſivum, prætertim ſi ex retrocedente, vel remanente podagra prognatum, egregie levari veſicis in ſuris excitatis, multiplici compertum habeo experientia, & idem confirmant *Miſc. nat. curioſ. Cent. I. & II. obſ.* 164. Vix vero ulla paſſio eſt, in qua tam conſpicuam opem præſtent veſicantia, quam dolores rheumatici & arthritici, potiſſimumque contumax ille & chronicus iſchiadicus dolor, nullam pariter aliam ob cauſam, quam quod ſerum acre nervoſis & tendinoſis partibus nimius impactum in motum cieant & ad evacuationem ſollicitent, uti maxime auctor eſt LAURENTIUS *in annotat. ad Guidon. de morb. artic.* LENTILIUS certe in *Miſc. med. pract. I.* 285. conceptis ſcribit verbis: *in iſchiatide, reliquis non juvantibus, veſicatorium applico, ſed magnum, veſicam apertam teneo per integros octo vel decem dies.* RIVERIUS autem roborans & veſicans emplaſtrum miſcet

prax.

prax. med. lib. XVI. cap. 2. & fortioribus utendum eſſe præcipit PARÆUS *lib. XVII. cap.* 23. id quod etiam inculcant M. N. C. *Dec. I. An. IX. & X. pag.* 95. Huc quoque referenda, quæ SCHEFFERUS in *deſcript. Lappon. cap.* 27. *pag.* 351. prodidit, memorans: Lapponiæ incolas, quando dolorem articulorum perſentiunt, fungum betulæ inſtar placentulæ inhæreſcentem, ignitum loco affecto imponere, quo ulcus pravos ſuccos attrahat & dolores componat. Et licet ad podagram abigendam paſſim decantatiſſimum præſidium ſit moxa Indorum, BORRICHIUS tamen *Vol. V. Act. Hafn. pag.* 183. eandem vix plus præſtare aſſerit, quam uſu recepta veſicatoria.

14. Neque minus ea veſicantium præſtantiſſima eſt facultas, ut humorem acrem malignum intus retentum, vel repulſum, ad extimum corporis corticem alliciant & damna inde oriunda arceant. Certe quam gravia pathemata ab internis partibus incumbente arthritica materia immineant, notiſſimum eſt; ad quæ omnia præſcindenda magnum utique veſicatoria ſunt præſidium, eamque ob cauſam magnopere dilaudantur à PISONE *obſervat. ſect. V.* RIVERIO *Prax. lib. II. &* in M. N. C. *Dec. I. An. II. obſ.* 214. *An. VIII. obſ.* 34. Idem ſalubris effectus exſpectandus, quando materia acris cauſtica in variolis & morbillis, febre quoque petechiali, purpurata, quin ipſa etiam peſtilentiali, vel ob languorem retenta, vel ob ſpaſmum retroacta, nobilibus incumbit viſceribus & atrocia ciet ſymptomata. Potiſſimum, multiplici edoctus ſum experientia, infantibus ſucculentis, variolis aut morbillis, mox prodeuntibus, mox relabentibus, exoptatas tuliſſe ſuppetias veſicatoria, brachiis vel manibus admota, ipſa veſica, impoſito emplaſtro diapalmæ, per aliquot dies aperta ſervata. Laudantur hinc merito in variolis à SYDENHAMO *opp. p. m.* 274. nec non MORTONO, ſi non prodeunt, vel mox recedunt. BARTHOLINUS quoque *Act. Hafn. Vol. III. obſ.* 36. repercuſſis variolis, quatuor brachiis & femoribus applicuit veſicatoria, eoque facto, ipſæ redierunt, ſuppurarunt & ſanitas ſequuta.

15. In febre petechiali hoc præſidium egregiæ pariter virtutis, ut eandem *Jo. Dan.* HORSTIUS *epiſt. medicinal.* 10. vel juramento confirmet. Ex uſu quoque eſt in febre caſtrenſi, nec non peſtilentiali, præſertim ſi quicquam comatoſi complicatur. Ipſam peſtem veſicatoriis & arceri & ſanari auctor eſt LOTTICHIUS *obſ. lib. I. cap.* 7. cui aſſurgit HEURNIUS *de febr. peſtil. cap.* 19. cum WILLISIO *de febr. cap.* 13. nec non SEPTALIUS *l. c. caut.* 42. qui eadem extremis partibus, ſuris, femoribus & coxis applicare juſſit, ut virulentum humorem ad inferiores partes traherent. MERCURIALIS *de peſt. cap.* 26. in peſte, quæ anno MDLXXVI. & ſequenti Venetiis ſæviit, inter præſtantiſſima remedia fuiſſe veſicantia teſtatur. Inprimis eorum appoſitio ad excretionem cutaneam & eliciendos bubones & carbunculos, quibus prodeuntibus ſymptomatum ſævitia conquieſcere ſolet, commendatiſſima, cujus rei teſtes producimus RIVERIUM *Prax. lib. XVII. ſect. III. cap.* 1. SYDENHAMUM *p. m.* 281. HODGES *de peſt. Londinenſ.* & DIEMERBROCCIUM *de peſte.* Pariter in bubone peſtilentiali eadem proficua judicat HEURNIUS *de peſt. cap.* 9. nec non ab AQUAPENDENTE.

16. Atque hi ſunt præcipui illi morbi, in quibus, ratione ſuffragante, experientia teſte & peritiſſimorum quoque medicorum conſenſu præſtabilis veſicatoriorum ad juvandum facultas. Interim, quum hæc remedia ob ſummam agilitatem & promtam in partes, exquiſito ſenſu præditas nervoſas actionem, tam proclivia ſint ad nocendum, quam juvandum: è re utique erit, ut quaſdam ad fructuoſam illorum in variis caſibus applicationem neceſſarias cautelas annectamus. Nimirum, ante uſum curata omnium circumſtantiarum habenda eſt ratio, ac non modo in morbi genium, ejuſdemque cauſas, ſed & ipſius corporis ægrotantis naturam & conſtitutionem ſollicite inquirendum, morbi quoque tempus conſiderandum & locus accommodus eligendus. Quod ſi enim corpus acutioris eſt ſenſus, æger à leviſſima cauſa animo movetur, magnaſque ex facili in corpore experitur mutationes, ſi porro ætas juvenilis, regio præcalida, tempeſtas fervida, habitus corporis ſtrictior & macilentus, corpus ſuccis & ſanguine fartum, morbus etiam in paroxyſmo & impetu conſtitutus, vel locus cui apponitur admodum nervoſus, longe major motuum exacerbatio cum præſentaneo damno inde exſpectanda, & ob id abſtinere à veſicantibus tum conſultius. Hinc apprime utique ad veritatem ſcribit AETIUS; *in ſegnioribus, ubi carnea moles, utile remedium veſicantia, in calidis autem & ſiccis corporibus & affectionibus, his ego non utor.*

17. Deinceps, ubicunque totum genus nervoſum vehementibus jam agitatur ſpaſmis, ut fit in febribus, acutis præſertim & inflammatoriis, & cauſa exorbitantium horum motuum non tam craſſa & materialis, quam potius tenuis atque ſubtilis, ubi vigiliæ aſſiduæ & deliria adſunt, vel imminent, ſumma inquietudo, corporis jactatio & præcordiorum anxietates urgent, multo magis, ſi accedunt tendinum ſubſultus & convulſiones, veſicantia penitus abſint. Nam nihil certius, quam, ut admotis his, quæ nervoſas partes ad ſpaſticas ſtricturas magis exſtimulant, nec tamen cauſam tollunt, motuum impetus & anomalia cum irreparabili damno longe magis increſcat & plane lethales conſequantur convulſiones. Gravis hanc in rem teſtis eſt BAGLIVUS *Prax. pag.* 102. perhibens: *delirantibus cum febre acuta, lingua arida & indiciis magnæ viſcerum inflammationis, ſi applicentur veſicantia, omnia in pejus ruunt & magna ex parte moriuntur convulſi.* Idem perite monet ALPINUS *de medic. method. lib. V. pag.* 173. *nunquam*, inquiens, *probare potui, in acutis febribus veſicantium uſum, quod calorem febrilem augeant, vigilias doloremque concitent & deliria inducant, coctionem impediant, non minus & motui humorum critico obſint, quum incertus ſit locus ad quem, vel per quem criſis eſt futura.*

18. An in febribus malignis veſicatoria conducant? vexatum inter medicos eſt dubium. Et nonnulli quidem maximeque RAMMAZZINI in conſtitutione epidemica anni MDCXCII. XCIII. & XCIV. eadem minus proficua annotarunt, alii contra ipſa plurimum opis tuliſſe confirmant. Sed lis facile dirimenda. Nimirum, quando pulſus exiles & debiles micant, vires languent, ad ſoporem inclinatio, & corpora ſegnioris naturæ, ex uſu ſunt, ubi alia omnia, ſecus. Quare recte utique de veſicatoriorum his in febribus utilitate *Acta Vratislav. An. MDCC. pag.* 64. ſentiunt, *ſi*, verba habent, *corpora ſucci plena & plethorica, nihil fere effecerunt veſicatoria, ſed febres exacerbatæ, deliria & inflammationes auctæ, majorque orgaſmus ſanguini inductus; ubi vero humores craſſi, viſcidi & ad ſoporem inclinatio, eximiam attulerunt utilitatem, ſed opus eſt, ut in principio ſtatim applicentur.* RIVERIUS *prax. med. lib. XVII. cap.* 1. hanc adjicit cautionem: ut, ſi malignitas totum jam corpus occupavit, variis in locis ſimulque admoveantur, eandemque GALENI *lib. V. meth. med. cap.* 12. auctoritate confirmat.

19. Licet porro in varii generis doloribus, ut odontalgicis, arthriticis, eximie proſint veſicantia: nihilo minus tamen, quando corpus plethoricum & febris acuta conjuncta, ab iis abſtinendum. Idem tenendum de capitis doloribus, ſi ceu ſymptoma febrilibus commotionibus ſuperveniunt; quando vero ab

humore

humore viſcido acri pericranio & membranis cerebri inhæreſcente oboriuntur, cum fructu, eoque magis in phlegmaticis corporibus, applicantur. Si contumax capitis dolor, aut alius affectus, amplum apponendum toti calvariæ raſæ veſicatorium, quod quidem veſicam non excitat, copioſum tamen viſcidum ſeroſum humorem ex poris cum levamine prolicit, uti quidem diſertis verbis auctor eſt WEPFERUS *in epiſt. ad* LENTILIUM, inſerta *Miſcell. medico-pract.* In iſchiadico quoque dolore, ut latum applicetur & veſica per aliquot dies aperta ſervetur, ex uſu eſt, quo tam diuturniori ſtimulo, quam liberaliori affluentis humoris ſubtractione, ipſum demum malum abigatur.

20. In apoplexia ſanguinea, quæ ſpaſmis infimi ventris, pulſu intenſo & reſpiratione auctiori ſtipatur, veſicantia exulent: in lenta autem & feroſa, ſenibus potiſſimum ab externo frigore familiari, egregiam ſpondent operationem. Pari ratione cum diſtinctione de veſicatoriorum uſu in hydrope ferendum eſt judicium. SEPTALIUS quidem eadem in hydropicorum cruribus applicari poſſe penitus negat, & in *animadv. med. lib. VII. caut.* 56. fidem facit, ſe quadraginta annorum ſpatio, quo medicinam fecerit, nullos unquam, quibus à medicis veſicantia admota, curatos vidiſſe, ſed ſemper fere gangrænas ſubſequutas curatu fere impoſſibiles. Verum in anaſarca, hydrope ſubito, ut ex menſium vel hæmorrhoidum ſuppreſſione, prognato, ſi viſcera adhuc ſunt ſalva, vires non adeo proſtratæ, urina non parca & tenuis & febris quoque deeſt, locum habere poſſunt; quandoquidem ipſa natura ſponte ſæpe veſicas excitat & per eaſdem à copia ſeri cum euphoria ſeſe liberat, tenendum tantum, quod veſicæ diutius per plantaginis vel braſſicæ folia aut alia, non cantharides, apertæ ſint ſervandæ & humor copioſior eliciendus.

21. Multum etiam refert, ut congruo loco applicentur veſicantia. Quando enim ſtimulo intenſiori & auctiori motu opus eſt, locis, qui exquiſitioris ſenſus & eminentius nervoſi ſunt, apponantur, nuchæ nempe, collo, pone aures, carpis manuum & genubus: contra ea ſi febris adeſt, pulſus valide & celeriter vibrant, morbi impetus eſt, vel etiam per periodos paroxyſmi ſpaſmodici, convulſivi, epileptici accedunt, in inferioribus minuſque acuti ſenſus muſculoſis partibus, ſuris, coxis & femoribus, eadem admovere magis expedit. Nunquam etiam imponenda parti, cui dolor, inflammatio & ſpaſmus inſidet, vel partibus exulceratis, quia ſtimulo ſuo dolores & pathemata exaſperant, tantum abeſt ut levent, & ſemper conſultius, ut non loco affecto & proximo, ſed remotiori ad derivationem adhibeantur.

22. Præſentiſſima quidem & maxima cantharidum ex veſicantibus facultas; ſed tota quoque ſua ſubſtantia, ut ſymptomata inde orienda evincunt, fluidis & ſolidis corporis noſtri partibus ſunt adverſæ. Hinc utique quæſtio non infructuoſa: annon proſtent ejuſmodi remedia, quibuſcum deleteria ipſarum indoles poſſit corrigi, cicurari & perniciofus effectus præſcindi? Jam quidem tria ſunt potiſſimum, quæ per experientiam hunc in finem proficua innotuerunt. Primum eſt lac, cujus egregia cantharidum virulentiam coërcens virtus priſcis jam innotuit. Teſtem citamus ARETÆUM, qui primus quaſi cantharidibus externe uſus eſt, quum HIPPOCRATES interni tantum uſus mentionem faciat. Is enim *in curat. diut. morb. I.* 14. perite monet, ut triduo ante uſum lacti adſueſcat æger, ne veſicam lædant cantharides. Alterum ex iis quæ cantharides caſtigant, camphora; quæ ſi ipſis in pulverem tritis admiſcetur, medicina emergit, quæ interne innoxie non modo, ſed & magno cum fructu dari poteſt in lue venerea, gonorrhœa inveterata, calculo & bubonibus, uti pluribus adſtruit GROENEVELT in *tr. de cantharidum uſu interno.* Et tertium denique cantharidum correctorium acetum, quod acrimoniam illam volatilem ſalinam in ipſis ligat quaſi & contemperat, quo minus adeo diffundi & nervoſas partes exagitare queat.

23. Verum, quia hæc antidota ita ſunt comparata, ut ipſam cantharidum vim plus minus infringant & obtundant, cum diſtinctione utique uſurpanda, ne ſperatus deficiat effectus, & non addenda, ubi fortiori ſtimulo opus eſt. De acidis quidem MUYS in *prax. rational. chirurg. Dec. II. obſ.* 2. obſervavit, quod cum cantharidibus ſcopo veſicante admota, adeo hebetent earum virtutem, ut longe debiliorem edant operationem, quam ſi cum ſaliva in paſtam rediguntur. Hinc quando fibræ mitius exſtimulandæ tantum, & à validiori vellicatione periculum metuendum, utiliter cantharides cum fermento panis & aceto deſtillato ſubiguntur; id quod maxime ex uſu eſt in affectibus periodicis ſpaſmodicis & convulſivis, item in febribus intermittentibus, quas idemtidem egregie ſufflaminare ſolent veſicantia, quo etiam nomine ut potens antifebrile allium commendatur in *Miſc. Nat. Curioſ. Dec. II. An. IX. obſ.* 125. Camphora vero cantharidibus commodiſſime ſociatur in febribus malignis, petechialibus ipſaque peſte, ac tum quoque acetum & theriaca addi poſſunt, quorum virtus in his febribus ad corpus ab interitu vindicandum inſignis. Et lac exhibere tum maxime ex uſu eſt, quando periculoſa ſymptomata, ut mictus cruentus, vomitus, convulſiones, à cantharidum uſu ſuſcitata; quippe quod non modo cauſticam ipſarum acrimoniam hebetat atque obtundit, ſed & ipſas fibras mulcet atque laxat, quo minus infenſis ſpaſticis ſtricturis afficiantur. Hinc PLINIUS jam *Hiſt. Nat. lib. XXXII. cap.* 9. *&* 10. lac adverſus cantharides commendat, & CELSUS *lib. V. cap.* 27. eandem in rem ſcribit: *ſi cantharidas aliquis ebibit, panaces cum lacte contuſa, vel galbanum vino adjecto dari, vel lac per ſe debet.*

24. Poſtremo monendum etiam eſt, quod non ſemper opus ſit iis, quæ veſicas eliciunt; ſed quod ſæpius ſufficiant topica ex paulo acrioribus parata & lenius ſtimulantia, inprimis ſi locis, in quibus acutior ſenſus, ut nuchæ, carpis manuum & plantis pedum applicentur. Celebrantur hæc paſſim phænigmorum, rubefacientium, ſinapiſmorum, epiſpaſticorum & attrahentium nomine, & à veſicantibus gradu tantum differunt, haud ſecus ac laxantia à purgantibus, diaphoretica à ſudoriferis, errhina à ſternutatoriis, longe tamen ſecuriorem his præſtant effectum. Quare ſi vitium levius & deſiderata operatio mitioribus his impetrari poteſt; hæc adhibere utique magis è re eſt. Optima autem ex iis, quæ hunc in finem commendantur, ſunt ſemen ſinapi, piper album, allium, ſal volatile cornu cervi, ſal ammoniacum, caryophylli, terebinthina & fuligo, item theriaca, quæ in epithematis vel emplaſtri formam redacta, in contumaci quartana, carpis manuum, in podagra & arthritide, ipſis locis affectis, in febribus malignis, plantis pedum, in motibus convulſivis & epilepticis, itidem plantis pedum, vel etiam nuchæ, ſummo cum fructu admoveri poſſunt.

25. Alius adhuc exquiſitæ ſenſationis locus, cui cum omnibus nervoſis partibus conſenſus intercedit, eſt ſub axillis, ob grandiores ibi diſcurrentes nervorum ramos, glandulas nerveas & cutem ſuperinductam admodum tenuem. Huic minus commode & non ſine periculo gravioris noxæ imponi poſſunt veſicantia, quam optime vero ſtimulantia, inter quæ ceu tutiſſimum merito connumerandum ſemen ſinapi, quod linteo tenui incluſum, balſamo vitæ irroratum & ſub axillis geſtatum, ex frequenti obſervatione mea in affectibus capitis, qui ex atonia membranarum & vaſorum humo-

humorumque ſtagnatione proficiſcuntur, uti quidem ſunt affectus epileptici, paralytici, cephalalgiæ ſeroſæ, tinnitus aurium, auditus difficilis, oculorum vitia & defluxiones, inſultus vertiginoſi & apoplectici, præſtabilem confert opem. Ita enim & rubefacientia operationem ſuam exſequuntur, ut oſcillatorium nervoſarum fibrillarum motum ſtimulo ſuo intendendo, impellendis & dimovendis ſtagnantibus non modo ſerviant humoribus, ſed & motus vitioſos loco cuidam incumbentes derivent & alioſum divertant. Hinc etiam, ubi nervis robur addendum & ipſarum motus reſuſcitandus, commode nervinis & balſamicis ſocientur, iiſdemque ſic locis nervoſis, plantis pedum, carpis manuum & ſub axillis appoſitis, efficacior & magis penetrans emergit operatio. De qua tamen non eſt ut in hac veſicantium conſideratione pluribus diſſeramus. Tranſimus potius ad alterum diſſertationis noſtræ argumentum explicandum, quod agit de fonticulis.

26. Ita quidem artificioſiſſima machinæ microcoſmicæ comparata eſt fabrica, ut in ipſa innumera diverſiſſimæque figuræ & ſtructuræ fabrefacta ſint organa, quæ ad tuendam cum ſanitate vitam, arcendos etiam & percurandos graves morbos, utilium ſuccorum ſecretioni & præparationi, inutilium vero, ſuperfluorum & recrementitiorum excretioni, egregie ſerviunt. Nihilo tamen ſecius ſæpiſſime contingit, ut natura novos alios moliatur ductus novaque efformet emiſſaria, per quæ depravati, inſolentis & plane peregrinæ indolis ſucci, maxime ipſis in morbis, præſertim chronicis, denuo prognati, ſumma cum utilitate è corpore proſcribuntur. Abunde hoc teſtatum faciunt obviæ ſubinde in externis corporis partibus ulcerationes & facti per eas impuri & morbifici humoris fluxus, quibus ſuccedentibus corpus ſanum eſt & integrum, reſiccatis autem & cohibitis, illico graves & ancipites patitur morboſas paſſiones.

27. Scilicet, quem latet, quam egregie in puerorum infantumque ſalutem illa materiæ ſeroſæ & purulentæ per ſic dictam tineam, achores & favos evacuatio cedat, ita prorſus, ut ad arcendos æque ac perſanandos atroces affectus, cephalalgiam, epilepſiam, lippitudinem, ophthalmiam, catarrhum ſuffocativum & aſthma maximo ſit præſidio, imprudenter autem ſuppreſſa, omnia hæc invehat iterumque reducat. Per plicam, quam vocant Polonicam, qua, per cutis & radicum capillorum nimis laxatos meatus, copioſi viſcidi & impuri ſucci eliminantur, intolerabilem cephalalgiam, maniam, melancholiam, epilepſiam alioſque truculentos capitis affectus abactos, & viciſſim abſciſſa illa, iterum ſuſcitatos eſſe, innumeris certum & confirmatum eſt exemplis. Nobis quoque plures cogniti ſunt caſus, quod ulcera pedum, præſertim in ſcorbuticis & ſenilibus corporibus, aliquandiu manantia, aſthma ſpaſmodicum, motus convulſivos, dolores iſchiadicos, arthriticos diu infeſtantes, feliciter diſcuſſerint, & quod eadem mala, conſolidatis exulcerationibus, longe graviori quam antea inſultu repetierint. Nuperius admodum notatu hanc in rem digna fuit obſervatio in ſene fere octogenario, qui quum diu jam graviter dolente laboraſſet dyſuria, eryſipelate affectus eſt in pede, quod reliquit ulcus quotidie inſignem ſeri ichoroſi copiam fundens, tam ſalubri ſucceſſu, ut ex eo nunquam moleſtum amplius perſenſerit mictum.

28. Ut mittam id, quod omnibus, qui in artis exercitio verſantur, notiſſimum, apprime ſcilicet pro ſanitate eſſe, quando ex ſuccorum vitalium connubio ab internis nobilioribus partibus ad externum corporis corticem, materia corrupta, acris, deleteria amandatur, & ſcabies, purpura, gutta roſacea, phlyctænes, tubercula purulenta, quæ vocant *Schwären*, aliaque exanthemata ſponte efflorеſcunt, adeo, ut hoc pacto rebelles chronicæ paſſiones, febres intermittentes, præſertim quartanæ, affectus arthritici, epileptici & convulſivi, maximeque capitis & nervorum morbi ancipites, eximie & mitigentur, & penitus ſanentur. Hanc itaque inſignem extraordinariarum ejuſmodi evacuationum ſalubritatem quum perſpicerent medicorum ſagaciores, laudabili utique conſilio, providum hoc naturæ inſtitutum & ſequi & imitari animum induxerunt, ac per artificium in congruis locis excitarunt ulcera, quo per eorundem emiſſaria intus deliteſcentem & ad excretionem per conſueta emunctoria minus accommodum humorem ſic longe feliciori & faciliori ſucceſſu foras evocarent. Hinc merito repetenda fonticulorum origo, quorum quidem ſaluberrimus effectus & præſtans in medicina uſus ex allatis jam abunde patet: ut vero eo luculentius innoteſcat, quibus maxime in morbis, quibuſque cum cautionibus, hoc ſanitatis utendum ſit præſidio, plenius paulo atque curatius *de fonticulorum uſu medico* demonſtratum dabimus.

29. Fonticuli nomine quid in medicorum ſcholis inſigniatur, omnibus notum: ulcus nimirum cuti variis modis artificioſe inductum, quo per iſtud diutius apertum noxius in ſanitatis tutelam effluat humor. Hæc quidem fonticuli vox nullibi, quantum quidem novimus, in Hippocratis, Celsi, Galeni aliorumque ex veteribus monumentis reperiunda, modus tamen varii generis morbos per ulcera artificialia & arcendi, & curandi, à primis inde medicinæ incunabulis cognitus fuit. Perfecerunt id maxime priſci cauterio actuali, ignito nempe ferro, quo modo levius, modo gravius aduſſerunt cutem & ulcus ſic concitando humorem elicuerunt. Ipſe jam antiquiſſimus artis noſtræ parens Hippocrates *lib. de intern. affect.* §. 19. ſi dolor ex coxæ acetabulo corripit & infra deſcendit indeque rurſus ad caput fertur, id fortiter premit, ut æger caput ſibi diffringi putet & oculi pituita repleantur, itemque totum corpus, adhibita incaſſum purgatione & lactis cura, ſuadet, ut in acetabulum coxæ cruſtæ urantur tres, ſub nates duæ, ſupra gena una, & ſupra malleolum una, quippe quæ nec morbum ſurſum, nec deorſum procedere permittant. Celsus quoque *lib. VII. cap.* 7. §. *de pituita oculor.* in diuturnioribus oculorum vitiis cutis in capite inciſiones, nec non venarum aduſtiones commendat, cum cautela, ut antiqui cutis fines inter ſe committi impediantur. Quam frequenti porro in uſu ejuſmodi cauteria fuerint Methodicorum antiquiſſimis Themisoni, Archigeni aliiſque, paſſim confirmat Coelius Aurelianus, id quod etiam de Arabibus dicendum, uti potiſſimum ex Rhasis *lib. de affect. junct. tit.* 16. patet. Et hinc omnino factum eſt, ut plurimis ex veteribus fonticuli audiant cauteria, quemadmodum conſtat ex Solenandro *ſect. II. conſ.* 13. item *Jo. de* Vigo *lib. VIII. cap.* 15. alii vero, ut Aetius, Rhases, Avicenna eoſdem communi ulcerum nomine inſigniant.

30. Probe itaque veteres utilitatem hujus per ulcera artificialia medendi rationis perſpexerunt, & poſt ipſos creber uſus & multiplex idem uberius confirmavit experientia. Fuerunt tamen, ex Helmontii maxime & Cartesii ſchola prodeuntes, qui invento ſanguinis circulo, particularium ejuſmodi per ſetacea & fonticulos evacuationum nullum amplius uſum eſſe, aſſerere haud erubuerunt. At vero, una, quod dicitur experientia, plus profecto valet, quam centum acutiſſimæ rationes, ideoque id primo omnium agemus, ut ex probatiſſimis priſcis, æque ac recentioribus auctoribus obſervationes & exempla de præſtabili fonticulorum virtute colligamus & quaſi totidem argumenta in medium adducamus. Et in genere quidem

quidem quam ſpectata fonticulorum ad arcendos varii generis morbos ſit facultas, teſtatur Siculorum inprimis mos, qui teſte AQUAPENDENTE *oper. chirurg. Part. I. cap.* 95. etiamſi ſani ſint, ſibi tamen fieri fonticulum volunt, ut ſani conſerventur. Quin barbari Lybiæ populi, memorante HERODOTO *lib.IV.* puſillis ſuis quarto ætatis anno venas cervicis, ad avertendos morborum ipſis ſolennium inſultus urunt; quibus addi merentur ea, quæ *Caſp.* BARTHOLINUS, *exercit. III. ad h. l.* differit. Idem quoque moris fuit apud Italos, qui teſte RODERICO à CASTRO *de morb.mulier. lib.II. cap.* 2. frequentius quam ulla alia gens fonticulis utuntur, ita, ut SCIPIO MERCURIALIS *im Heb-Ammen-Buch*, *cap.* 26. fidem faciat, eoſdem ſtatim poſt baptiſmum infantum cervices ferro candente adurere, felici cum ſucceſſu, & AQUAPENDENS *chirurg. op. cap. VI. pag.* 44. perhibeat, Florentiæ potiſſimum vel plane nullos, vel paucos tantum puſillos, hanc capitis exuſtionem evadere.

31. Quod vero ad ipſam morborum curationem attinet, multiplex & varius in hac fonticulorum eſt uſus, & veritate utique nituntur in genere, quæ quidem AQUAPENDENS *operat. chirurg. P. I. cap.* 1. *pag.* 12. ſigillatim de fontanellis in capite prodidit: eoſdem nempe inprimis conferre ad capitis morbos frigidos & humidos, ut puta, ſcotomiam, vertiginem, capitis dolores ac defluxum ad oculos, nares, aures, columellam, fauces, dolorem dentium, gingivarum, gutturis & ad defluxum ad ſtomachum, nec non ad eos revellendos conferre, qui ad thoracem deſcendunt & membra ſpiritualia offendunt, phthiſin, aſthma, empyema & omnem ſpirandi difficultatem, denique etiam artuum potiſſimum dolores juvare. Jam ſi ſpecialius paulo morborum cenſum inimus, eminent hos inter maxime, qui caput obſident, in quibus fonticulos maximum & mirandum præſtare auxilium SCULTETUS *armament. chirurg. tab.* 43. affirmare non dubitat. Et de doloribus quidem, qui caput ſæpe graviter infeſtant, luculenta paſſim proſtant teſtimonia, quod fonticulis & ſetaceis ad eoſdem levandos nihil ſit præſtantius. Sic GRAMMIUS *in M. N. C. Dec. I. A. III. obſ.* 81. meminit: fonticulum, in capite profundius inuſtum, virginem, quæ per multos annos cum atrociſſimis doloribus capitis, noctu maxime, miſere conflictata, ab iisdem penitus liberaſſe. SOLINGEN *operat. chirurg. P.I. cap.*1. *pag.* 3. in cephalalgia inveterata mirifice commendat fonticulum in capite excitandum. Neque minus WEPFERUS *obſ.* 41. ſuadet, ut ad cephalalgiam fonticulus in brachio conficiatur, quia ſenſim a loco affecto derivet, ſimul evacuet & ab apoplexia præſervet. Et idem auxilium ad hemicraniam *obſ.* 51. & 60. tollendam utile judicat. De ſetaceorum autem ſaluberrimo effectu multa potiſſimum prodidit HILDANUS, qui *Cent. IV. obſ.* 6. exemplum habet de adeo rebelli cephalalgia, ut nec internis, nec externis, nec ipſis narcoticis potuerit mitigari, ſetaceo autem facto ſenſim conquievit. Et *obſ.* 7. caſum exponit diuturni doloris, qui ſetaceo ſtatim levatus, & mutato ſetaceo in fonticulum, penitus abactus. Quibus accedit memorabilis RUYSCHII obſervatio XL. de cephalæa rebelli, quæ ſetaceo admoto ceſſavit, hoc conſolidato, recruduit, denuo excitato, rurſus evanuit, iterum coeunte, tertia adhuc vice repetiit.

32. In oculorum quoque affectibus ſpectatam eſſe fonticulorum & ſetaceorum virtutem, plurimis exemplis medicorum obſervata confirmant. De fonticulis fidem faciunt *Acta Hafn. Vol. III. obſ. XII. pag.*23. *ſeqq.* quod puer omnimoda oculorum imbecillitate laborans, ut lucem ægre ferre poſſet, uno in brachio, altero in pede excitato, convaluerit. Alium, cui muſcæ & culices ante oculos verſari viſæ, fontanella in brachio viſus claritatem, evaneſcentibus muſcis, recuperaſſe. Et Chiliarcham viſus imbecillitate & acri defluxione oculorum cum rubedine afflictum, uſurpatis fruſtra omnibus ophthalmicis, à fontanella tam ſingularem percepiſſe fructum, ut ea, quæ antea vix perſpicillorum ope viderat, poſtea acute ſine his cernere potuerit. Neque minus WEPFERUS *obſ.* 180. ſe guttam ſerenam ſubito invadentem, veſicatoriis, ſetaceo, hisque demum coeuntibus fonticulo in brachio ſiniſtro percuraſſe, tradit. Inprimis tamen præſentanea in viſus vitiis pollent facultate ſetacea. WEPFERUS hinc non ſolum in imminente gutta ſerena *obſ.*60. 80. 182. ſetaceum commendat, ſed etiam teſtatur, ſe quater eundem morbum hoc auxilio ſanatum vidiſſe. Pariter HILDANUS *Cent. I. obſ.* 41. duplex conſignavit exemplum ophthalmiæ poſt variolas ſetaceo diſcuſſæ; ubi ſimul notabilem affert obſervationem de puella, quæ præ defluxione & inflammatione oculorum viſum plane amiſerat, ſetacei autem beneficio, videndi facultatem in eo oculo, ubi tunicæ nondum exeſæ & corruptæ erant, recepit. Idem remedium *epiſt.* 67. in ſuffuſione incipiente ſuadet, & *epiſt.* 59. perhibet: ſe cuidam, qui viſum pæne perdiderat, eadem ratione, ita opem tuliſſe, ut elapſis jam decem annis, ſexagenario major, optime ſine perſpicillis videat. Quin ipſam fiſtulam lacrimalem trajecto in cervice ſetone, bis ſe conſolidaſſe idem gravis auctor *Cent. IV. obſ.* 19. memorat. Ut mittamus quæ SYLVATICUS in *conſiliis* de ampliſſimo hujus remedii in affectibus oculorum uſu paſſim annotavit.

33. Atrox ille epilepticus morbus, qui pariter in cerebri membranis ſedem obtinet & exinde univerſum corpus graviſſime quatit & concutit, hac noxiæ materiæ per ulcera artificialia ſubtractione, tam egregie, quam vix ullo alio auxilio & mitigatur & expugnatur. Jam dudum enim HIPPOCRATES *lib. de morbo ſacro*, ulcera capitis pueros à morbo caduco præſervare prodidit, & TULPIUS veritatem hujus effati in binis comperit puſillis, *lib. I. obſ.* 8. narrans: ulcera in capite ab epilepſia eoſdem liberaſſe, illisque occluſis, repetiiſſe iterum priorem morbum, ut neceſſum fuerit hiatus reſerare. ARETÆUS quoque *lib. II. de diut. cur. cap.* 4. hunc in finem commendat uſtionem, cui aſſurgit RONDELETIUS *meth. curand. morb. cap.* 36. ubi cauterium actuale in parte poſteriori capitis ſuadet, & addit, eſt præſtantiſſimum remedium. MONTANUS *conſ.* 50. refert: ſenem LII. annorum ſolis cauteriis in brachio ab epilepſia eſſe liberatum. Et CRATO *epiſt.* 118. *ap. Scholz.* cauteria optima adverſus epilepſiam eſſe prophylactica, conceptis ſcribit verbis. Idem vero præſtans effectus à fonticulis & ſetaceis exſpectandus, Digna memoratu hanc in rem eſt obſervatio, quam conſignavit MECKREN de juvene, qui horrendis convulſionibus epilepticis miſere affectus, fruſtra ſumſit omnia antepileptica, ac demum inuſto cum cauterio actuali ſuturæ coronali fonticulo, ab inſultu tam trucis mali immunis factus. Epilepſiam quotidie accedentem per ſetaceum abactam vidit HILDANUS *Cent. I. obſ.* 41. Hinc magnifica paſſim in medicorum commentariis de hoc præſidio encomia, è quibus nominaſſe ſufficit FONTANONUM *lib. I. de morb. intern. curat. c.* 15. MARCELLUM DONATUM *hiſt. mirab. lib. II. cap.* 4. SEVERINUM *pyrot. chirurg. lib. II. P. I. cap.* 6. RIVERIUM *Cent. II. obſ.* 93. SYLVATICUM *Cent. I. conſ.* 42.43.45.48. WEPFERUM *obſ.*108.117.131.125.135.

34. Accedunt aliæ quæ caput infeſtant morboſæ paſſiones, quibus idem hoc præſidium egregie accommodum per experientiam compertum. Nimirum, fonticulos in melancholia, mania, catarrhis, paralyſi, cephalalgia aliisque prodeſſe fidem faciunt RONDELETIUS *meth. curand. morb.* HORSTIUS *lib. II. obſ.* 19.

GROSSIUS *de morb. cap.* VIGO *lib. VIII. c.* 15. MERCURIALIS *lib. I. cap.*27. CRATO *conſ.* 80. COELIUS AURELIANUS *lib. III. c.* 1. Potiſſimum in apoplexia utiles deprædicat NYMANN *de apopl. cap.*46. nec non FAUENTINUS *in med. empir.* De catarrhis capitis hoc pacto reſiccandis luculenta ſunt SOLENANDRI verba *conſ. XI. ſect. I. vix credi poteſt*, inquientis, *quam eximium in deſtillationibus ſit remedium fonticulus, ratio hoc ipſum docet, & frequens experientia facile comprobat.* Multus quoque eſt in commendando hoc auxilio WEPFERUS, quippe qui iſtud *in obſervat.* ſuadet in obtuſione capitis, hemiplegia, vertigine, aurium tinnitu, auditus difficultate, narium fœtore, memoriæ abolitione ejusque defectu, ozæna, genæ ulcere. Idem paſſim facit SYLVATICUS, ut *conſ.*38. *Cent. I.* in vertigine, 29. in gravitate capitis, *conſ.* 46. & 74. in melancholia, *conſ.*100. in catarrhis, *Cent. IV. conſ.* 23. in herpete menti, *conſ.*83. in aurium tinnitu; in locutione læſa *conſ.*28. vitiis gingivarum *conſ.*27. tuberculo in naſo *conſ.* 26. ulcere cancroſo narium *conſ.* 25. narium anguſtia *conſ.* 24. ſibilo & gravi auditu *conſ.* 21. gravi auditu *conſ.* 17. Quo etiam referenda obſervatio de ſalubri effectu fonticuli in polypo narium, inſerta M. N. C. *Dec. I. An. IX. & X. pag.*28.

35. A capite deſcendimus ad pectus, inquiſituri, quid de hujus chirurgicæ medendi rationis uſu in ipſius affectibus, per experientiam conſtet. De hoc luculenta ſunt SCULTETI *tab.* 43. *armam. chirurg.* verba: fonticulos in thoracis, cordis & pulmonum affectibus magnum & mirandum præſtare auxilium. WILLISIUS allegatus in *Praxi Barbett. pag. m.* 121. *ad pectoris*, inquit, *morbos fontanellæ inter homoplatas, item in brachio, aut crure, ad humores verſus pulmonem affluentes, evacuandos, aut anticipandos, etiam propter eosdem illuc depoſitos avocandos, conducunt.* Inprimis ad phthiſin laudantur fonticuli à *Chriſt.* BENED. *theatr. tabid. pag.* 29. Et HILDANUS *ep.* 49. *fonticulorum*, ait, *beneficio, phthiſicos & ſemiphthiſicos, qui ſanguinem ſimul & pus exſpuebant, ſanatos fuiſſe, his meis oculis vidi.* Idem de ſetaceis affirmat *Cent. I. obſ.* 41. Quin *Cent. III. obſ.* 28. exemplum affert matronæ, quæ non ſolum materiam purulentam, ſed etiam ſanguinem exſpuit & in hecticam cum totius corporis extenuatione & virium proſtratione incidit, ſetaceo tamen cum omnium admiratione ſanitati perfecte reddita; nec non *epiſt.* 66. antiſtitem à catarrhis pulmonum tabem inducentibus ſetaceo liberatum eſſe, prodidit. AQUAPENDENS etiam *l. c. p.* 15. graphice ſcribit: *ego libere & ex animo teſtor, me in praxi vidiſſe empyematicum, quotidie pituitæ catinum extuſſientem, per fonticulum ſanitati fuiſſe redditum.* De difficultate autem ſpirandi CAPIVACCIUS *conſ.* 97. *ap. Scholz.* tradit: quotidiana exploratum eſſe experientia, anhelitus difficultate vexatos, fonticulo in brachio incredibilem percipere utilitatem. Hinc ſæpe admodum in conſiliis ſuis adverſus pectoris morbos hoc remedium eximie ſuadet SYLVATICUS, ut *conſ.* 56. adverſus palpitationem cordis & ſpirandi difficultatem, *conſ.* 51. tuſſim & aſthma, *conſ.* 46. ad tuſſim, raucedinem & difficultatem ſpirandi, *conſ.* 39. 40. 42. 43. ad phthiſin, nec non *conſ.* 36. contra tuſſim & ſputum cruentum cum febre.

36. Ad morbos, qui in abdomine ſedem obtinent plurimos, fonticulos utiles eſſe perhibet SYLVATICUS, & eosdem *Cent. II. conſ.* 74. & 75. commendat ad dolores ventris, *conſ.* 92. in diarrhœa & dyſenteria, *Cent. III. conſ.* 3. 4. 8. in dolore colico, *conſ.* 26. in cachexia, *conſ.* 65. 67. 68. 69. in dolore renum, vitiis veſicæ & mictus, *conſ.* 92. 96. in nephritide & colica, *cent. IV. conſ.* 1. 2. in pollutione nocturna, *conſ.* 7. 9. 14. in affectibus hyſtericis, *conſ.* 19. 20. 28. 29. in fluore albo *conſ.* 40. in ſterilitate. Maxime omnium vero dignum eſt quod totum tranſcribatur SCULTETI *l. c. tab.* 43. teſtimonium de egregia fonticulorum in affectibus uteri utilitate, ita habens: *fonticulus in femore in hyſtericis affectionibus efficaciſſimus, revellendo & derivando, curavi eo mulieres, quæ ob ſuppreſſionem menſium uteri furores aliaque ſymptomata ſunt paſſæ*; cui addenda merito obſervatio in M.N.C. *Dec. I. An. IX. & X. pag.* 46. de eximio ad fluxum menſtruum ex fonticulis præſidio. Neque minus egregie de fonticulorum in morbis infimi ventris uſu ſcribit WILLISIUS l.c. *fontanellæ*, inquiens, *in dorſo ad nephritim & colicam omnem morbi fomitem anticipando eamque, dum ad nidos ſuos tendit, intercipiendo, egregie conferunt.*

37. Superſunt vitia, quæ artus externumque corporis ambitum obſident. Ex his primum commemorandi varii generis dolores. In coxendicis quidem afflictione dolenti pridem uſtiones commendavit HIPPOCRATES *ſect. VI. aph.* 60. & vix in ulla paſſione tam magnifice de fonticulorum & ſetaceorum uſu, quam in hac, ſentiunt ſcriptores medici. In hac ipſa enim magnopere prodeſſe fonticulos teſtatur SCHULZIUS M. N. C. *Dec. I. Ann. III. obſ.* 156. MERCATUS *lib. I. de rect. præſ. art. med.* 115. *cap.* 16. FORESTUS *lib. XXIX. obſ.* 22. Inſtar omnium vero eſſe poterit SCULTETI *l. c.* teſtimonium, aſſerentis: ſe ipſum ſibi contra hoc doloris genus ſummo & feliciſſimo cum ſucceſſu fonticulum paraſſe inter principia muſculi gaſtrocnemii. *Quare*, pergit, *ſi in futurum in tali cruciatu iſchiadis diuturno, tam interna, quam externa remedia ſine ſucceſſu uſurpata fuerint, meo conſilio & bona ſpe ſalutis, ad hanc Chirurgiam tanquam ſacram anchoram confugiant.* Idem ſentit WILLISIUS l.c. ſcribens: *per fontanellam in inguine lumbaginam immanem, quibusvis aliis remediis obſtinatam, inque alio affectionem iſchiadicam inveteratam, feliciter olim ſanavi.* Neque minus HILDANUS *Cent. IV. obſ.* 75. dolorem iſchiadicum, cum pruritu totius corporis, fonticulorum ſolummodo uſu diſcuſſum eſſe, auctor eſt. Et idem remedii genus in eodem morbo dilaudat SYLVATICUS *Conſ.*88. & 90. Setaceo quoque per ſuras trajecto iſchiadicam paſſionem diſceſſiſſe RIVERIUS *Cent. II. obſ.* 100. pluribus fidem facit.

38. Podagræ apprime conducere fonticulos SCHOLZIUS *epiſt. X.* SCHORERUS *tr. german. von Fontanellen*, nec non CAPIVACCIUS *ſect.* 1. *lib. V.* pluribus confirmant: & adverſus dolores artuum & arthritidẽ eosdem ex uſu eſſe non ſine ratione SYLVATICUS *Cent. III.* 99. 100. & 83. cenſet. Quin in M. N. C. *Dec. II. An. VII. obſ.* 189. narratur exemplum ruſtici, qui diu arthritide afflictus, ulcere, quod vocant *einen Schvvàr*, in tibia demum affectus eſt, quod ad conſolidationem perducere noluit, ſed fonticulum ex eo paravit, tam ſalubri effectu, ut ab omni dolorum recurſu immunis poſthac manſerit. Pruritum manuum fonticulo in brachio ſuſtulit GLANDORPIUS, & pruritum ſcroti fonticulo in femore WEDELIUS, allegante FASCHIO in *diſſert. de fonticulis.* Denique etiam ad ulcerum antiquorum & mali moris conſolidationem magnum quoque in fonticulis repoſitum præſidium, ut etiam SCULTETUS *l. c.* plures, qui ulcera in tibiis habuerunt dyſepulotica, iiſdem ſe curaſſe tradat; & AQUAPENDENS *l. c. p.* 382. ſenem, tibiam mirum tumidam cum ulcere geſtantem, fonticulo ſupra genu in coxa ſanatum eſſe, perhibeat. Quibus omnino penitus reſpondent, quæ SYLVATICUS de fonticulis in ulcere ani, tumore ſcroti, doloribus & ulceribus ex inquinamento venereo, inurendis, identidem *in conſiliis ſuis* præcipit, & quæ in M. N. C. *Dec. I. Ann. III. pag.* 396. relata leguntur.

39. Tam ſpectata igitur in variis chronicis paſſionibus fonticulorum & ſetaceorum eſt, ipſa experientia

tis teſte, virtus. Ex acutis autem potiſſimum in peſte eorundem uſus in commentariis medicis ut ſalubris deprædicatur. Teſtatur id proprio exemplo SCIPIO MERCURIALIS, nec non HILDANUS *Cent. VI. obſ.* 92. memorans: ſe peſte Bernenſi cum uxore quidem peſte correptum, ſed non adeo periculoſe laboraſſe, & cauſam rejicit in fonticulos, quos in cruribus geſtarint, eo quod fonticuli & ſetacea ſint præſtantiſſimum præſervativum tempore peſtis, ut in bina peſte obſervarit, ita ut ex viginti ſex, vix tres obierint, licet perpetuo circa ægrotantes verſati ſint. CLAUDINUS quoque *emp. f.* 197. neminem Venetiis peſte correptum fuiſſe refert, qui fonticulum in pede geſtarit. Hinc WILLISIUS *de febrib. cap.* 13. *fonticulos*, ait, *à cauteriis excitatos, adeo omnium pœne ſuffragiis præſervationis gratia contra peſtem uſurpantur, ut eorum uſus vulgo frequentiſſimus exſtat.* Eadem eſt ſententia FINCKENAU in *diſſ. de fonticulorum uſu tempore peſtis*, qui eosdem præſervatorie & curatorie commendat. Præſervatorie maxime, quod ſemper aliquid de materia corrupta evehatur & ſic, quo minus omnimode à peſte corripiatur corpus, præcaveatur, idque ſe crebrius obſervaſſe ſcribit in iis, qui infecti tumores nacti, fonticulo excitato evaſerunt. Curatorie autem adhibendos eſſe tum, quando à contagio peſtifero aliquid ad glandulas delatum, & periculum, ne relabatur ad interiora, ideoque ipſi tumori inurere ſuadet fonticulum. Et quæ plura eandem in rem memoriæ prodita ſunt a KIRCHERO *de peſte*, FONSECA *conſ.* 49. DIEMERBROECK *de peſt. lib. IV. hiſt.* 110. FORESTO *lib. VI. obſ.* 15. QUERCETANO *lib. II. cap.* 2. nec non DOLÆO *encyclopæd. pag.* 426.

40. Adduximus hactenus ex probatiſſimis tam priſci, quam recentioris ævi auctoribus luculentas obſervationes, quæ inſignem uſum & ſetaceorum & fonticulorum in multis & valentibus morbis, iisque maxime chronicis, mitigandis, æque ac ſanandis, abunde confirmant. Jam ſequitur, ut hanc experientiam, ne fallax, ſed fida & certa ſit, ſolidis & firmis rationibus ſuffulciamus, & modum, quo ſalubris hic ſuccedit effectus, dilucide monſtremus, addendo demum utiles cautiones in applicatione ſtudioſe tenendas. Et primo quod attinet ad operandi rationem, hæc quidem multis obſcura adeo viſa fuit & imperceptibilis, ut ipſum remedium omni propterea uſu carere putarint. Autumarunt quippe, quum ſanguis & fluida perenni motu per vaſculoſam corporis compagem circumagantur; omnem illum qui ex ſauciatis, ſive per vulnera, ſive per ulcera, vaſculis effluit humorem, à ſanguine, mediante cordis & arteriarum impulſu, ad partes advecto, materiam & ortum naniſci, ita, ut qualis ſanguinis & ſeri ſit conditio ac ſtatus, etiam ſit illius ſucci, qui ex ruptis & diſciſſis fibris & canaliculis effluit. Jam autem ſuppoſito, quod corrupta & impura materia inſit ſanguini & corporis ſuccis, quæ morbi materiam præbeat, adeo tamen exiguum dicunt eſſe id, quod quotidie exſtillat, & præterea adhuc noxium cum utili & nutritio intime ſic eſſe mixtum, ut parum utilitatis ab hac excretione ſperari poſſit. Et quod maximum, longe commodius & efficacius ſerum morbificum, vel quantitate, vel intemperie perverſa peccans, per alia loca & emunctoria, uti per cutis cribrum, per renum tubulos, vel etiam per alvum, inteſtinales glandulas & excretorios hepatis poros, quin ipſas etiam ſalivales glandulas poſſe ſecerni & excerni, quam per ejuſmodi præter naturam plane novas ac largiori evacuationi minus aptas vias.

41. Alii Philoſophiæ Carteſianæ & corpuſcularis præceptis imbuti, uti Muys *in prax. ration.* modum, quo fonticuli & ſetacea effectus ſuos edunt, mechanica prorſus ratione ita concipiendum eſſe contendunt, quod ſerum in omnibus omnino ulceribus, adeoque etiam fonticulis, ſtagnans fœtidum primum fiat & corrumpatur, corruptum poſtea efforment poros & canaliculos in carnoſa & vaſculoſa ſubſtantia ſibi ſimiles, id eſt, qui figura ſua reſpondeant figuræ particularum impuri & corrupti in ſanguine humoris, ut adeo in tale ulcus nihil aliud emittatur & admittatur ab humoribus eo circulationis lege allatis, quam quod corruptum & a poruis ſuſcipi poteſt. Afferunt etiam in confirmationem experimentum, de filtro ex charta emporetica confecto, quod inunctum prius in aquam, & infuſa poſtea mixta oleo aqua, tantum aquam, oleo autem immerſum, indito eodem mixto liquore, nonniſi oleum tranſmittat. At vero, quam infirmis in genere argumentis nitatur, & quam longe à veritate diſcedat, illa à pororum figura deſumta ſecretionum ratio, nemo non novit; de experimenti autem allati veritate merito dubitandum, quum non modo alii iſtud contrario plane ſucceſſu, teſte *Cl.* WEDELIO, ceperint, ſed & noſmetipſi oleum & aquam ſimul per chartam emporeticam tranſudaſſe viderimus, licet prius vel oleo, vel aqua, eandem imbuerimus.

42. Quamvis vero non negandum, ſufficere in ſtatu naturali & ad tuendam valetudinem fabrefacta in corpore humano emunctoria impuris & ſuperfluis humoribus educendis, atque etiam excretiones per alvum, per cribrum cutis, renes, glandulas inteſtinorum & narium tunicas, ipſasque ſalivales glandulas ad curandos morbos multum facere & ſanguinem egregie depurare; nihilo tamen ſecius extraordinariæ per ulcera partibus inductæ evacuationes egregii ſunt uſus, effectu nempe non tantum evacuatorio univerſali, verum etiam particulari derivatorio. Etenim, quamvis exiguum ſit humoris ſeroſi, quod effluit; tamen quia fluxus & continuus & quotidianus, poteſt utique quippiam conferre ad imminuendam copiam ſeri præternaturalem. Derivatorius autem & particularis effectus longe eminentior eſt. Scilicet, cauſæ materiales, quæ motus præternaturales & turbulentos morboſos in corpore creant, ſunt potiſſimum ſtaſes & ſtagnationes ſanguinis, ſeri, vel etiam alius humoris in nervoſis & exquiſite ſentientibus locis, quæ vel acrimonia hoſtili rodente vellicant, vel copia ſua premunt & comprimunt, & ſic dolores, ſpaſmos, inflammationes, tumores & alia gravia ſymptomata cient. Et ſtrictius quidem loquendo, conſiſtunt hæ ſtaſes & ſtagnationes, præſertim ſeri, in vaſculis minutiſſimis capillaribus, quæ ex finibus arteriolarum ad latera emergunt, & ſuccum vel nutritium, vel excrementitium vehunt, in quæ ſi delabitur, vel etiam impetuoſe urgetur humor intemperatus nimis & præter naturam craſſior, obhæreſcit ibi, nonnunquam perrumpit & partem cui inſidet, moleſte afficit, ut variæ conſequantur morboſæ paſſiones, pro diverſitate loci qui patitur diſcrepantes.

43. Hinc ſi contigerit, ut pericranium totum à ſubſiſtente humore patiatur, atrox oritur capitis dolor, ſi dimidia tantum hujus pars, hemicrania, ſi circumſcripta regio, clavus. Ubi ſtagnans acris liquor in membranis, quæ inveſtiunt cerebrum, ſedem figit, epileptici, ubi in membranis ſpinalis medullæ, convulſivi præſto ſunt artuum motus. Quum principiis nervorum opticorum tenax incumbit, gutta fit ſerena, ſpinalis autem medullæ, paralyſis & hemiplexia. Quando humor ſanguineus in tunicis quæ oculi bulbum cingunt incarceratur, ophthalmiæ, & quando ſeroſus acris ibidem copioſius colligitur, vaſa diſtendit tandemque exſtillat, lippitudines, ſeri ſalſi, acris ſæpius corroſivi, cum dolore & ardore defluxiones ac viſu imminuto emergunt. Humores ſeroſi, vel lymphatici, membranis muſculorum nervis firmiter inhærescentes, dolores preſſorios ſpaſticos moleſtiſſimos,

præſertim nocturno tempore, cum notabili frigoris ſenſu junctos excludunt, qui rheumatiſmi nomine veniunt, & plurima loca, ſolenniter vero homoplatas & humeros, infeſtant; & in affectis ſic partibus à lympha acri tanta eſt conſtrictio, ut ex iisdem ne gutta ſudoris profluat, licet totum reliquum corpus ſudore diffluat, ſi vero ſcarificantur, plus ſeri, quam ſanguinis extrahitur. Idem vitioſum & acre viſcidum ſerum intra membranas & ligamenta nervea & glanduloſa articulorum ſubſiſtens, pro locorum diverſitate eorumque diverſa denominatione, modo iſchiadicos, modo podagricos, modo gonagricos, nec non arthriticos parit dolores; in cutis autem tubulis & glandulis firmius detentum, impetigines, herpetes, lichenes, puſtulas ulceroſas, in facie guttam roſaceam & varos gignit.

44. Hiſce omnibus morbis, quia partim à firmius inhærente, partim & extravaſato humore fiunt, ulcera arte facta, quæ fonticuli audiunt, omnino ſuccurrere poſſunt, eo quod, facto ejusmodi in parte vicina emiſſario, corrupto & incarcerato quaſi humori, exitus paratur & facile præbetur. Nam in genere in excretionis, quæ per veſicatoria & fonticulos fit negotio, id merito tenendum eſſe arbitramur: non omnem ſecretionem & humoris excretionem intra vaſa & tubulos fieri mediante motu progreſſivo circulatorio, ſed per poroſam etiam partium ſolidarum ſubſtantiam, dum vaſorum alveis elapſus humor, calore & motu tonico extraordinario fibrarum ab una parte ad alteram dimovetur tandemque emovetur. Teſtatum hoc faciunt varia, quæ ſubinde obveniunt phænomena. Quando pedibus hydropicorum œdematoſis levis plaga infertur, brevi tempore magna quantitas ſeri extravaſati, hac data porta exſtillat, quod neutiquam per arteriolarum pulſum ejicitur, ſed ipſa ſua gravitate & motu fibrarum interno adjutum, elabitur atque prodit. Materia purulenta in abſceſſibus & ulceribus partium externarũ collecta, ſolo terrore aut refrigeratione intenſiori, vel medicamento dolorem excitante reprimitur & transfertur ſæpe ad loca vicina & interna, non ſine periculo. Novimus glandularum colli & parotidum inſignes in infantibus & adoleſcentibus tumores medicamentis reprimentibus abactos, ubi humor deleterius è ſede pulſus ac in pectus delapſus aſthma convulſivum, immo ipſam phthiſin & ulcus pulmonum inſanabile fere excitavit. Et nihil quoque familiarius, quam quod materia ulceroſa in ſcabie humida, per poroſam fibrarum & vaſorum texturam repellatur cum præſentaneo ſubſequente damno. Quidni etiam humor interius obhæreſcens eodem modo per poros ad loca externa meare, foras propelli & excludi poterit? Certe copia ſeri, quæ in hydropicis per forte draſticum alvo excluditur, non adducitur, mediante pulſu, per arterias ad tunicas inteſtinorum glanduloſas, ſed veri eſt ſimillimum, quod per poros vaſorum foras intro ſpectantes & per poroſam partium fibroſarum ſubſtantiam ad inteſtina tranſeat. Atque adeo clariſſime patet: fonticulos non modo evacuationem humoris præbere univerſalem, id eſt, quæ ex tota ſanguinis & humorum maſſa procedit, ſed præcipue localem, ſive partialem & derivatoriam, dum ex imis ad extimas ad ſe quaſi alliciunt, trahunt vel etiam revellunt.

45. Nunc facilius explicanda venit cauſa, cur conſolidatio fonticulorum magno ſæpe conjuncta ſit cum periculo, ut non modo morbi priores ſublati repetant & recrudeſcant, ſed non raro etiam graviores, immo funeſti affectus, in aliis & remotis locis ſuboriantur. Uberius hanc noxam teſtatam faciunt peritiores medentum ex antiquis & recentioribus. CRATO longævus ille, felix & prudens medicus, in conſiliis & epiſtolis, quas collegit SCHOLZIUS *epiſt.* 174. item *conſ.* 221. ſcribit: *multis exemplis erudimur, quam graves ſubito affectus, immo mors ipſa, fonticulos, præſertim in pede clauſos, conſequantur.* Ex Arabibus RHASES *lib. de aff. junct. tit. XVI.* graviſſima ſæpe vidit ſymptomata fonticulo coeunte. LAELIUS à FONTE *conſil. pag.* 56. aſthma, MERCURIALIS *tom. IV. pag.* 175. podagram, HORSTIUS *lib. IV. Part. II. obſ.* 15. ſpirandi difficultatem cum anaſarca, coaleſcente fonticulo, annotarunt. Quumque ab antiquis pedum ulceribus ad conſolidationem perductis pulmones labe & ulcere affecti, multoties à Practicis obſervati ſint; nullum utique dubium, à fonticulis diu cum fructu geſtatis & intempeſtive clauſis, præſertim in impuris corporibus, quin idem poſſit contingere. Cauſa hujus effectus non alia videtur ſubeſſe, quam quod ab ulceribus, ſive arte, ſive ſponte factis, ob effluxum qui ſimul contingit humidi nutritii, debilis & imbecillis omnino pars cui inſident reddatur, ideoque, deficiente debito ad propulſionem toni robore, major fiat ibi affluxus & ſtagnatio humoris, qui tam copia, quam qualitate delinquens, ſi exitum ſortitur, pro ſanitate eſt, ubi vero ipſius excretio, viis & orificiis ductuum clauſis & conſtrictis, impeditur, remanet ob partium vicinarum infirmitatem, copioſior humoris ſeroſi affluxus & ſtagnatio, majorque ex longiori quiete accedit corruptio, unde non mirum eſt, in laborante parte, aut priſtinum vitium reſurgere, aut, ſi humor inquinatus & malitioſus, vel vitalibus ſuccis immixtus manens, vel receptus iterum per poros in vaſa, mediante ſanguinis circulo ad alia loca defertur, peſſimas paſſim propullulare ægritudines. Nos certe ſæpius obſervavimus, poſt morbillos vel variolas in pueris oculorum acres defluxiones, quæ non niſi appoſito in nucha ſetaceo ceſſarunt, ſublato autem poſtea ſetaceo, protinus de novo oculos infeſtarunt.

46. Jam etiam facile ratio pateſcit, quare à tinea capitis, vel ſcabie humida in pueris perperam curata, inſultus epileptici, vel aſthmata convulſiva ſubnaſcantur, quæ poſtea appoſitis vel veſicatoriis, vel fonticulis in brachiis, aut pedibus, conquieſcunt. Novimus exempla, ubi à materia arthritica & podagrica ad internas partes relapſa, vel etiam non ſufficienti vigore expulſa, ſpaſmodicæ conſtrictiones diaphragmatis, ventriculi & inteſtinorum non levem formidinem inducentes, omnibus aliis fruſtra datis internis, appoſitis in brachio vel pedibus fonticulis, ſublati fuerunt. Neque certe experientiæ ſuffragio deſtituitur, phthiſin poſſe eodem pacto præcaveri, ſi nempe ortum trahit ex acri & impuro humore à partibus ſuperioribus capitis, faucibus, vel tumoribus glandularum internis & externis deſcendente ad pectus, & huic ulcere in coſtis, vel in ſcapulis excavato, via ad exitum paratur. Atque adeo luculenter utique innoteſcit: magni in arte medendi momenti eſſe medicationem, quæ ad ſeri impuri, non tantum evacuationem, verum etiam derivationem, immo revulſionem directa, uti quidem jam in ſanguinis miſſione aliisque excretionibus pridem eſt nobilitata.

47. Altioris indaginis quæſtio: qua ratione cauteria, fonticuli & ſetacea, partibus capitis externis applicata, apoplexiam ſeroſam, hemiplexiam, paralyſin, guttam ſerenam, cephalalgiam inveteratam, vertiginem aliosque graves admodum cerebri morbos, qui ab humore ſeroſo firmius inſidente imis cerebri partibus, originem trahunt, abigere & partes internas liberare queant? Jam vero experientia uberius confirmat, quod in his morbis ſetacea nuchæ injecta, vel cauteria applicata loco ubi ſuturæ coronalis & ſagittalis concurſus eſt, egregiam tulerint opem, potiſſimumque majores noſtri mirifice hunc in finem commendarunt fonticulum capiti, ubi ſuturæ committuntur, inductum, uti quidem patet ex AQUAPEND. *pag.* 12. 13. SOLINGEN *oper. Chirurg. P. I. c.* 1.

*l.c.*1. FIENO *de cauteriis cap.*22. SEVERINO *lib. II. pyrot. chirurg. p.*2. Sunt quidem nonnulli ex recentioribus, qui periculoſum modum applicandi cauteria tam actualia, quam potentialia, in hoc tam ſenſili & nervoſo loco, ubi in commiſſura ſuturæ coronalis & ſagittalis duræ matris & pericranii eſt connexio, cenſent, eo quod ob dolorem ibi quam facile poſſit inflammatio ſuſcitari. Verum fruſtraneus eſt metus, propter multiplicem jam ab omni ævo innoxium & felicem uſum, & potius admodum credibile, quod dolor major, quem producit chirurgica hæc operatio, multum ad feliciorem operationem conferat, eo quod recenſiti capitis morbi à lympha glutinoſa, intra anfractus & membranas cerebri detenta & à torpore ſpirituum & motuum maxima ex parte oriuntur. Proſunt itaque hoc in loco appoſiti, non tam ad evacuandum humorem noxium intus latentem, quam potius ad tonum excitandum & motum aliter determinandum, ut quod ſubſiſtit è loco ſuo dimoveatur, non ſecus ac ipſa veſicatoria, præſertim ea quæ cantharides habent, non tantum excernendo, verum etiam ſyſtema nervorum afficiendo motusque excitando, conducunt.

48. Singularis adhuc fonticulorum in arte medica uſus eſt, quod conditionem atque temperiem & fluidarum & ex parte etiam ſolidarum partium extraordinariam prodant ac detegant. Nimirum, firma & quotidiana conſtat experientia, quod, qui fonticulos gerunt à paulo diuturniori uſu inſalubrium & valde intemperatorum alimentorum, v. g. acidorum, ſalſorum, acrium, calidiorum, ut piperis, allii, moleſtas quasdam affectiones, punctiones, dolores, rubores, tumores & alia inſolita accidentia ibi percipiant. Crebrius quoque obſervatur, quod à graviori animi affectu, præſertim ira, triſtitia ac terrore, item ab inſigni & præternaturali temporum & tempeſtatum conſtitutione, extraordinaria quædam ſenſatio in locis, ubi fonticuli appoſiti, ipſiusque fonticuli inſolitus aſpectus, adſit. Præterea, quando in morbis intenſior ſpaſtica contractio, vel ſtomachum & inteſtina, vel diaphragma petit, ut in hyſtericis & hypochondriacis, item in colica convulſiva, aſthmate convulſivo, tunc ſtatim etiam compatiuntur fonticuli, ut vel exſiccentur & claudantur, vel dolorifice cum rubore afficiantur. Quinimmo præternaturalis ſiccitas, livor & pallor fonticulorum arguere aliquid damni in œconomia animali ſolet,& nihil familiarius eſt,quam quod ante mortem fluxus humoris per hæc ulcera plane ceſſet. Ex quibus quidem omnibus merito eliciendum eſt, tum ingentem partium fluidarum & ſolidarum in corpore humano dari conſpirationem & una parte affecta alteram ſtatim etiam pati, tum quod non ſecus,ac ex naturalium excretionum, quæ per veſicam, alvum & cutem fiunt, conſtitutione, ita etiam ex ulcerum & excerniculorum horum inſueta & extraordinaria conditione, ſanitatis & morborum indicia, fluidarum & ſolidarum partium natura,indoles atque conſtitutio à prudenti medico perſpici poſſit.

49. Neque etiam omittendus aut floccipendendus ille fonticulorum ſecundarius quaſi uſus, quem in corpore, cui jam inducti, in ſanitatis tutelam præſtant, dum præbent emunctorium, in quod velut incile confluit & rejicitur,ſi forſan corpus noxia & morbum minitans ſubiit materia. Et certe plura ſunt quæ hoc confirmant obvia ſubinde phænomena. Crebrioris quippe obſervationis eſt, loca illa, ubi fonticuli exiſtunt, præſertim in pedibus, ex facili tentari eryſipelate, ſive animi affectus, ſive alii errores commiſſi cauſam præbuerint. Attentior quoque docet experientia,ſuſcepto intus morborum epidemicorum contagioſorum ipſiusque peſtilentiæ miaſmate, protinus fonticuli excerniculum inde mutationem experiri & frequentiſſime inflammatorii quippiam cum dolore & rubore in ipſius confiniis comparere. Luculento utique indicio, autocratiæ naturæ tribuendum eſſe, ut ad partem hanc debilem & languidam humor, qui in vitio eſt & morbum minatur, ad promtam ſecretionem & felicem excretionem transmittatur.

50. Reſtat demum, ut expoſita fonticulorum operandi ratione, de recto eosdem uſurpandi & perite tractandi modo utiles pariter ac neceſſarias practicas regulas ſubnectamus.

I. Quando morbi capitis à congeſtione & impetu ſanguinis & humorum ad ſuperiora oboriuntur, fruſtraneus,vel plane noxius eſt fonticulorum uſus, ſed præſtat tunc potius ſanguinis, quam ſeri excrementitii, evacuationi invigilare.

II. Ubi dolores capitis acuti, item motus convulſivi & epileptici, tenera & ſenſibilia corpora diu detinent, minus tuto in locis ſenſibilioribus & nervoſis, ut in nucha, vel pone aures,vel in futuris admoventur cauteria & fonticuli, ſed ſi forſan indicatio eſt, melius brachiis vel pedibus imponuntur.

III. Non tam facile nec ſtatim, ad ejusmodi moleſta & diu vexantia remediorum genera deſcendendum eſt, ſi res commodiori ratione expediri & cauſa morbi per præparantia, corrigentia & per naturales excretiones tolli poteſt, ſed tunc demum, quando hæc fruſtra adhibita, & morbus diutius partem afficit ac detinet, verbo: ſi læſio magis particularis, quam univerſalis eſt.

IV. Neque etiam in morbis externis his ſolum fidendum, ſed præmittenda, imo adjungenda, interna & alia externa, quæ morbo expugnando ſerviunt præſidia, quibus etiam adhuc paulo longius inſiſtendum, inprimis quando ſpes ſanitatis per eadem recuperandæ affulget.

V. In ſenibus,qui ſolenniter dyſcraſia ſalſa ſcorbutica laborant; item in ipſis ſcorbuticis, ad præcavenda,vel minuenda ſymptomata,non inutiliter parantur ejusmodi per artem ulcera, tutius tamen id fit in brachiis, quia facilius ibi inflammationes & ulcera tolli poſſunt; ſed ſi ſemel inducta, ſedulo providendum, ne forſan coeant aut conſolidentur, eo quod, quo magis corpus eſt impuris ſuccis refertum, eo majus periculum imminet, quando exitu præcluduntur & emiſſarium aboletur.

VI. Magnam cautionem conſolidatio & exſiccatio horum ulcerum deſiderat, ne inde gravius damnum emergat. Proinde non facile admittenda in ſenibus & adultis, ſed potius in adoleſcentia, juvenili ætate, & corporibus quæ adhuc creſcunt, ſique prius probe conſtiterit, omne vitium & omnem intemperiem maſſæ ſanguinis eſſe ſublatam. Hinc, antequam id fiat & poſtquam factum, temperantibus & evacuantibus commodis utendum, & pars ubi conſtitit fonticulus ſubinde ſpiritu vini camphorato inungendus, vel vino calido diligenter fovendus.

VII. In cachecticis & hydropicis corporibus non ſine periculo fonticulus excitatur, quia facilis eſt in ſphacelum tranſitus. Perite enim monet AQUAPENDENS *operat. chirurg. P. I. pag.* 222. *Maximum*, inquiens, *imminet periculum dum fiunt, ne ſphacelus partem calore depauperatam apprehendat & occupet, qui brevi hominem interimat.*

VIII. Quando exulceratio, ut interdum fit in ſenibus & ſcorbuticis, circa partem, in qua geſtatur, naſcitur, vel etiam dolor & tumor urget, tunc epithema, quod aquam calcis vivæ, aquam florum ſambuci, l'eau d'arquebuſade, ſaccharum ſaturni & camphoram habet, cum fructu applicandum, quo in ejusmodi caſibus nihil præſtantius, nihil utilius.

IX. Incidit interdum, fonticulum nihil amplius humoris fundere, ſed ſicceſcere & conſolidationem ſubire, tum utile globulum ex cera viridi indere, vel ſi hoc fluxus non repetit, pauxillum emplaſtri veſicatorii admiſcere.

X. Quando caro ſpongioſa in cavo fonticuli ſuccreſcit, pulvis ex alumine uſto & mercurio præcipitato rubro compoſitus & inſperſus inſtar omnium eſt.

XI. Locus cui tutiſſime & quam optime inducuntur fonticuli, eſt inter ſpatium duorum muſculorum, vitando eorum tendines & nervos, ubi noſtro tempore inciſione lancettæ, rejectis omnibus cauteriis, tam actualibus, quam potentialibus, commode & cum minori dolore excitari ſolent.

51. Hæc itaque ſunt, quæ de præſtantiſſimo fonticulorum uſu medico ediſſerere placuit, ex quibus luculenter ſatis apparere arbitramur, quosdam inter celeberrimi nominis viros, ut HELMONTIUM, CRAANIUM, BONTEKOE, GEHEMAM, DÆLMANNUM, ALBINUM, LIMMERUM, multum erraſſe, qui veſicatoria & fontanellas è foro medico rejicere & pro remediis mortiferis venditare haud veriti ſunt. Neque minus ex hac noſtra rationali diſquiſitione modi, quo operantur ulcera hæc arte facta, irrationales illi mechaniſmi medici, quo optime noſtro tempore res medicæ ad rationes revocantur, oſores intelligent, ſterile & ignorantiam prodens molimen eſſe, in explicando ſalutari fluentium, & detrimentoſo coeuntium fonticulorum effectu, ad internum rationalem & moralem corporis noſtri œconomum confugere & loco cauſarum obſcura verba dare, uti quidem nuperius larvatus ille *Urſinus Wahrmund*, præjudiciis occœcatus contra præjudicia in therapia medica infeliciter pugnans fecit, quaſi poſſeſſor œconomiæ vitalis per fonticulos omnibus ſeſe exoneret purgamentis, quando autem contra vitalem conſuetudinem, invito vitali principio iidem coaleſcant, exſpectandum ſit, quid vitaliter eventurum.

DE
OPIATORUM NOVA EAQUE MECHANICA OPERANDI RATIONE.

PRÆFATIO.

NUllum in tota vegetabilium familia reperies medicamentum, quod tam varia fata atque judicia medicorum ſubierit, & quaſi lapis offenſionis fuerit, quam opium. Utpote nonnulli tam ex veteribus quam recentioribus illud pro puro puto veneno habentes ab uſu medico plane ejiciendum eſſe exiſtimant, experientia inducti, inde ſæpenumero accidiſſe ſoporem, torporem, ſtuporem, imo ipſam mortem utentibus, vel ad minimum morbos in pejus ex illius uſu abiiſſe. Ex adverſo dantur, & maxime ex recentioribus, qui non verentur illud ceu divinum remedium ac præſidium prædicare, quo non detur præſtantius ac ſalubrius ad componendos dolores, ſomnum inducendum, & vires conſervandas, adeo ut quidam non erubuerint dicere, quod de Platero & *Sylvio ajunt, qui ex altis quaſi tenebris hoc remedii genus protraxerunt, ſe nolle eſſe medicos, ſi opium non amplius proſtet. Et Sydenhamius in Ep. I. pag. 339. item de dyſenteria pag. 209. laudat Deum omnipotentem, quod hoc remedium in miſeriarum ſolamen humano generi conceſſerit, quo non detur ſalubrius, quod vel pluribus malis emendandis proſit, vel eadem efficacius exſtirpet. Quin imo non defuerunt, qui pulchro atque eximio labore totos libros de opio in publicum emiſerunt, quibus maxime omnium ab inſectationibus aliorum id vindicare, & ceu tutiſſimum ac quaſi univerſale morborum remedium commendare, ſi prudenter adhibeatur, allaborarunt. Tametſi autem hoc loco animus non ſit opiatorum laudes, virtutes ac damna recenſendi, non poſſumus tamen, quin brevibus affirmemus, opii in medendo uſum eſſe maximum, & ejus quoque abuſum, quod omnibus validioribus peculiare eſt, nocentiſſimum, ita ut per accidens venenum evadere poſſit. Imo non veremur experientia atque exemplis variis perſuaſi adfirmare, abuſum hujus remedii prævalere ferme vero hodierno tempore uſui, ſive plus damni ac detrimenti ab ejus improvido & præpoſtero uſu experiri morbo afflictos, quam utilitatis atque emolumenti. Quod tamen neutiquam imputandum nobiliſſimæ medicinæ, ſed potius medicorum imprudentiæ ac ignorantiæ, qua ſæpius efficitur, ut nobiliſſima remedia incurrant vituperationem. Quemadmodum autem in foro medico variæ proſtant autorum circa opiatorum efficaciam opiniones atque diſſenſiones; ita circa illorum modum agendi tanta deprehenditur ſententiarum diverſitas, ut certe quis neſciat, cujus partes ſequi debeat. Quandocunque autem illas accuratius perſpicimus atque examinamus, certe parum ſufficientes omnes, ſi verum fateri licet, nobis videntur hactenus receptæ de opiatorum & narcoticorum modo agendi hypotheſes. At vero, ſicuti omnem operam atque meditationem hactenus eo impendimus ac dreximus, ut ſimpliciſſimo mechanico motus principio difficillimas cauſas morborum, & perplexos remediorum effectus ſumma perſpicuitate evolveremus atque explicaremus: ita etiam Numine adſpirante in præſentia auſi ſumus, difficile hoc negotium ſuſcipere, circumſpecturi inprimis, annon ex ſanguinis motu anodynorum atque narcoticorum vis atque effectus in corpore humano paulo luculentius ſimpliciuſque demonſtrari poſſit.*

Opium à quibuſdam pro puro puto veneno habitum.

Ab aliis ceu divinum remedium prædicatur.

Opii Encomia

Ejus uſus in medendo maximus.

De ejus agendi modo multi hallucinati ſunt.

§. I.

§. I.

QUemadmodum autem illa hypotheſis, ſemper cenſetur melior aliisque præferenda, quæ pro fundamento habet principium intellectu facilius, perſpicuum, & ſimplex, cujus beneficio omnia phænomena, omnes effectus cujuſdam rei, cui applicari debet, apte & cum connexione deduci,explicari, confirmari ac perſpicua reddi poſſunt, nulla ingenti difficultate, vel dubitatione remanente: ita primum omnium incumbit neceſſitas illis, qui aptam hypotheſin, ſive congruum explicandi principium invenire volunt, ut omnes effectus, cunctaque phænomena accurate & attente notata, non omiſſa cujuſdam momenti circumſtantia, in medium afferant, quo poſtea debita facta hujus principii applicatione, ac collatione, ejus cum effectibus, quivis aptitudinem applicationis, & rei veriſimilitudinem dilucide cernere atque perſpicere poſſit. Quocirca etiam è re noſtra imo perutile arbitror eſſe, prius exponere notabiliores ab experientia depromptos effectus, quos opiata variis in corporibus, pro diverſa applicandi ratione, quoad doſin & tempus produxerint.

Neceſſitas illis incumbens qui aptam hypotheſin invenire volunt.

§. II. Primum itaque conſtat de experientia, omnia ex vegetabilium familia, quæcunque acriorem & diuturniorem ſpargunt odorem, corpori humano interne vel etiam tantum forinſecus adhibita movere ſomnum, ac ſomnolentiam & ſenſuum ſtuporem inducere. Sique in majori eadem copia & per longius tempus adhibeantur, ſoporem, capitis gravitatem, ſtuporem excitando, narcoticum effectum producere. Deinde notatu dignum eſt, omnia ſuaveolentia, & vaporoſa ad blandum ſomnum corpus provocare, quod valet maxime de floribus, v. g. roſarum, croci, lil. convall., primulæ veris, ſambuci, tiliæ, acaciæ, aurantiorum, jasmini, lil. alborum, quorum aquæ ritè deſtillatæ, præſertim cum rore majali, eximiam in epilepſia & affectibus ſpaſmodicis præſtant virtutem impotentem effrænatumque ſpirituum tumultum ſedandi. Ad eandem claſſem ex animalibus referimus moſchum, zibethum, ex marinis, ambram, quæ certè anodynum effectum debita doſi oblata, etiam in epilepticis inſultibus graviſſimis non vice ſimplici præſtiterunt exoptatiſſimum. Ex adverſo notamus conſtanti experientia, quæ gravem, viroſum, fixum,& diutius remanentem exhalant vaporem, magis eſſe ſtupefactiva quo vires, ſenſus, atque mentis actiones inſigni modo debilitantur, infringuntur imo auferuntur, ex quorum cenſu ſunt papaveris, hyoſcyami, ſolani, mandragoræ ſpecies. Ex animalibus autem quæ graveolentia ſunt, uti caſtoreum, raſura ungularum, cornuum, animalia & inſecta quædam exſiccata, nunquam narcoticum facile corpori effectum, ſed tantummodo ſpirituum effrenem motum ligando, uti vulgaris fert ſententia, dolorificis ſpaſmis egregie opitulantur.

Quæ inter vegetabilia ſomnum inducere apta nata ſunt.

Suaveolentia ad blandum ſomnum inducendum valent.

Quæ gravem viroſumque exhalant vaporem, magis ſunt ſtupefactiva.

§. III. Tertio obſervamus, nullas res anodyno vel narcotico effectu præditas eſſe, niſi principio conſtent vaporabili, quod prout fixioris vel volatilioris indolis eſt, quo citius vel tardius vapor diſſipatur, diverſas etiam operationes producit. Unde nitro vel vitriolo, vis narcotica vel anodyna falſo adſcribitur, quamvis non negamus, hæc ritè parata & applicata in dolorum ferocia demulcenda præſtantiſſimæ efficaciæ eſſe, dum bilioſam in prima regione acrimoniam figunt atque enervant. Ex præmiſſis porro perſpicua eſſe poteſt ratio, quare opium non coctum longe promptius ſomnum moveat & dolores mitiget, quam ſi diuturna decoctione vaporabili ſuo principio orbatum fuerit: item cur ſemina hyoſc. papaveris, quoad oleoſam ſuam pinguem partem minus narcotica ſint, quam illorum planta, folia, flores, radices, quæ principio vaporoſo, reſinoſo, utut difficilius exhalante, conſtant. Et certum porro eſt, vapores, qui ex fixiori ſubſtantia evaporabili tamen, emergunt, gravius affligere cerebrum & vehementius motum ſpirituum ac ſanguinis ſiſtere, & exercitium actionum animalium ſuſpendere, quam ſi materia iſta evaporabilis ſit tenuiſſimæ naturæ, hinc aqua, ſpiritus opii, aqua florum pap. rhœad., nymphææ, longè mitiores ſunt, quam illorum extracta magis fixa & reſinoſa.

Opium crudum promptius ſomnum inducit quam coctum.

Ratio.

§. IV. Quarto experientia in praxi docuit quotidiana, opiata circumſpecte ſollerterque præparata & cum prudentia adhibita debita doſi ac tempore, præſertim in perſonis minus plethoricis & cacochymicis, ætate juvenibus & viris, temperamento ſanguineis & cholericis, ubi vires adhuc conſtant, & pulſus robur atque vim naturæ indicat, ſecuriſſima & exoptatiſſima eſſe remedia in graviſſimis doloribus, motibus convulſivis,ſpaſmodicis, nimiis ſanguinis vel ſeri profuſionibus, vigiliiſque aſſiduis. E contrario comprobavit frequentiſſima, proh dolor, experientia,& eventus feralis, opiata imprudentem nacta medicum multos homines interficere, vel in pejores afflictiones illos conjicere, inprimis, ſi non correcta inque nimia doſi offerantur corporibus debilioribus, imbecillioribus, vel morbo maligno laborantibus, qui pulſum debilem & exilem habent, phlegmaticis, obeſis, plethorico-cacochymicis, & alvo adſtricta laborantibus.

Opiata in debita doſi ſunt ſecuriſſima remedia.

Imprudentem nacta medicum multos interficiunt.

§. V. Maxime omnium autem notabile eſt, quod opiata, omniaque narcotica, intempeſtive adhibita circa caput ac cerebrum & functiones animales potiſſimum effectum exſerere ſoleant noxium & præternaturalem. Quid enim frequentius eſt, quam quod horum uſum ſuperveniat capitis dolor gravativus, ſomnus gravis terriculamentorum ac phantaſmatum plenus, vertigo ut caput in ſublimi ſervari nequeat, ſenſuum torpor, rubor & tumor faciei, inflatio venarum capitis languor virium & impotentia motus? Quin imo adnotata etiam ſunt à peritiſſimis Viris adhuc graviora cerebri ſymptomata incautum opii uſum ſecuta, cujus generis ſunt, ſopor profundus, ſtupor, memoriæ extrema amiſſio. Merentur in confirmationem hujus rei, quædam fide digniſſimæ adduci autoritates,ex quibus palmam jure præfert *Williſius*, qui in *Pharmac. ration. part.* I. *pag.* 292. notavit, à laudani pillula devorata illico quoſdam tam alto ſopore obdormiviſſe, ita, ut nunquam expergefieri potuerint. Vixerunt quidem per tres aut quatuor dies, quoad pulſum, reſpirationem & calorem ſatis rectè habentes, nullis interim remediis nec vi externa ad ſenſum & vigiliam revocari potuerunt.Et porro ſcribit *eodem loco*: Obſervavi alios ab opio aſſumto mediocriter tantum imo interdum parum aut vix omnino dormiviſſe, quoad pulſum vero & reſpirationem & calorem mox deterius habuiſſe. Illi nimirum ſtatim ab hoc pharmaco aſſumto langueſcere, deinde anheloſi magis atque magis deficere ſolebant, nec cardiacis ullis illorum vigor inſtaurari potuit, quia ſenſim fatiſcentes vitam exhalarunt. Idem optimus *Autor*

Ab intempeſtive adhibitis opiatis quænam exoriantur mala.

Williſii de hiſce teſtimonia.

lib. de anima brutorum, hanc recenſet hiſtoriam: vir robuſtus colica acerrime vexatus, ſedandi doloris cauſa multum opii incautè aſſumſit; mox autem conqueſtus eſt, onus ingens ventriculum aggravare, & duriſſime opprimere. Amici aquas cardiacas, vinum, & ſpiritus ardentes exhibent, ſed ſine levamine. Oppreſſio latius ſerpens circa præcordia languores & deliquia excitabat, uſque tamen vigil ille & mente conſtans, tandem ſpiritus magis ac magis fatiſcere inclamans, exſpiravit poſt tres horas animam.

§. VI. Præterea quod cerebri, ſenſuum, nec non ingenii actiones opiatorum improvidus uſus lædat, ex ſingulari obſ. quæ recenſetur in *Miſc. N. C. Dec. I. A.* 5. *pag.* 767. animadvertere eſt. Quidam enim opium in magna quantitate ex erroer cum ſumpſiſſet, primo inſomnia gravia oboriebantur, cum linguæ uſu impedito. Poſt horam ſuperveniebat vertigo, & circumgyratio, cœpitque caput turbari. Retulit etiam poſtea, ſe cum lecto in aëre ſuſpenſum fuiſſe viſum & quaſi volitare. Attonitus animus & ſui fere neſcius perſtitit; acetum acerrimum initio propinatum nihil acredinis habere dicebat, nec ſpiritum ſalis ammoniaci odorem habere percipiebat: pulſus erat ſuppreſſus: cum clauderet oculos, prorſus extra ſe poſitus videbatur, & propinabatur aqua apoplectica ſpirituoſa, qua hauſta, illico ſpiritus recreabantur, ſentiebatque ſe egregiè refici. Poſtea ſenſit pruritum in toto corpore. *Stalpartius van der wiele obſ. XLII.* pag. 181. pulchre ſcribit: caveant atque obſervent ſedulo, quotquot curæ ſuæ traditos infantes cuſtodiunt, mulieres nutricesque, ne illis, quamprimum moleſtia doloreve quodam afficiuntur, continuo ſomnifera propinent. Contingit enim ſæpenumero, ut hæc, quamvis non occidant, infantum cerebrum nervosque tamen crebro uſu debilitent, artuum tremorem, paralyſimque, uti ipſa docet experientia, nec non ſtuporem iis excitent. Scio quosdam, inquit *Williſius Pharm. ration. P.* 1. *pag.* 191. ab hoc pharmaco ingenii tarditatem & ſtupiditatem, alios etiam amentiam, contraxiſſe. Et idem eodem loco *pag.* 206. ſcribit: Novi quendam à laudani doſi majori, cum febricitaret, aſſumta, memoriam penitus amiſiſſe. *Tilingius de laudano opiato pag.* 103. mentionem hiſtoriæ ſequentis injicit: nempe famula loco theriacæ ſumſit laudanum opiatum, unde illico ſenſuum ſtupor & ſomnolentia per totam vitam illi adhæſit, memoria amiſſa, nec unquam priore valetudine recuperata. Et *Schneiderus de catarrho lib. IV. c.* 8. Me non fugit, cujusdam Regis Indiæ filium uſu opii mentem memoriamque amiſiſſe.

Hiſtoria cujuſdam qui nimium opii devoraverat.

Stalparti de Opiatis Obſervatio.

Tiling de laudano opiato.

§. VII. Ex hiſce dictis clariſſime intelligi poteſt, quare experientia conſentiente & teſtante, opiata tam infeſta & noxia ſint capiti, quod experimur frequentiſſime in capitis gravioribus affectibus, nempe apoplexia, epilepſia, lethargo, paralyſi, memoria imminuta, vertigine, qui poſt opiatorum aſſumtionem ferme ſemper ingraveſcunt, & ad majus periculum accedunt. Ita refert *Bartholinus in Act. Hafniens.* ægram dolore capitis à narcoticis ſedato, ab eo tempore correptam fuiſſe vertigine, ſtupore & imbecillitate capitis. In viſus imminutione, auditus difficultate plane etiam horum uſus exulet. Ita memorabile eſt, quod ſcribit *Waldſchmidius in Diſſ. de opiatorum noxa:* Novi ait, mulierem, cui hæmorrhagia uteri extremum minabatur periculum, opiatorum uſu in cœcitatem incidiſſe, nullis cedentem remediis.

De Narcoticis Obſervatio Bartholini

& Waldſchmidii.

§. VIII. Opiata porro atque narcotica uſum ſenſuum rationisque diſturbant, & amentiam atque delirium, ſæpe concitant quod etiam valet de fixioribus iſtis ſtupefactivis, ſolano ſomnifero ſive baccis Belladonnæ, radice & ſemine hyoſcyami, mandragota, lolio, quæ devorata, teſtantibus obſervationibus, alienant mentem & in furorem agunt homines, adeo ut dæmoniaci facti videantur. In nonnullis mirabiles convulſiones & membrorum agitationes cum furore efficiunt, qua de re evolvi poſſunt Matthias de Lobel in novis ſtirpium adverſariis: it. Matthiolus in Dioſcoridem pag. 756. Wierus de præſt. dæm. lib. 7. c. 30. Olearius in Itin. Perſico. Timæus caſ. p. 310. In mania furorem plerumque augent: quare rectè *Helmontius de Lithiaſi* erroris coarguit eos qui maniam opiatis compeſcere ſatagunt, cum omne opiatum ſit in ſe amens, quia amentia nihil aliud præter ſomnium vigilans. Et lib. Retenta, pag. 82. id confirmat hiſce: narcotica vix ſomnum conciliant amentibus quadrupla doſi, ſed amentiam inſuper augent. *Freitagius lib. de opio cap.* 3. notat ex *Proſp. Alpino & ex Bellonio*, Ægyptios & Turcas veſci opio, ad comparandam alacritatem, audaciam, veneriſque appetitum; addunt tamen bene opii hos devoratores, etſi ejus uſu recte valere, & minime lædi videantur, tamen frigidiores reddi, eorum functiones eſſe deteriores; ebrios & torpidos ferè perpetuo apparere; fieri comatoſos, ſtupidos, inconſtantes; modo affirmare, modo negare; adeo, ut caveant tractare & converſari; ut etiam in dicterium, convitio non abſimile, quod ſibi mutuo objiciunt, abierit; tu ediſti opium; non aliter, quam cum noſtrates alicui temulentiam exprobent.

Narcotica homines in furorem agunt.

Opio veſcuntur Turcæ ad comparandam alacritatem.

Peſſima tamen inde oriuntur Symptomata.

§. IX. Præterea opiata motus vitales, nempe cordis & arteriarum valde ſiſtunt, & circulationem ſanguinis debiliorem ac languidiorem reddunt: Unde fere ordinario opium pulſum efficit imbecillem, reſpirationem difficilem, anxietatem circa præcordia, præſertim in iis corporibus, quæ ſanguine copioſo eoque craſſo abundant. Inde jam perſpicua reddi poteſt ratio, quare imbecilliora corpora, in quibus vires languent, & qui malignis morbis detinentur, ex facili ab opiatis aſſumtis trucidentur, dum ultima virium dejectio, ſyncope, & poſtea ipſa mors ſuccedit, unde lethales opii eventus paſſim animadvertere licet in obſervationibus. Ita febre ardente, referente B. Frid. Hoffmanno in M. M. pag. 370. laborans Phyſicus Hallenſis ad vigilias continuas ſiſtendas laudani grana aliquot ſumebat, & ſic æternam ſibi accelerabat quietem. Sic *Sanctorius Methodo vitandi* errores *lib.* 8. *c. XII.* ſcribit, ſe vidiſſe in finitimæ Hungariæ locis militem, qui cum ſumpſiſſet ſeptem opii pillulas confeſtim cum impetu ſpiritum traxiſſe, ut paulo poſt deficeret, & è vivis diſcederet. Commemorat quoque *Foreſtus l.* 9. *obſ.* 14. de cacochymico, cui cum imperitus medicus in dolore calculi ſtupefaciens exhibuiſſet opium, eo accepto non amplius vigilaſſe ægrum, atque ita, quem dormire voluit, excitare poſtea non potuit. Conferantur hanc in rem exempla, quæ extant apud Williſium cit. loco pag. 392. Sennertum prax. l. 6. p. 7. c. 1. Illud tandem mirabile eſt, quod opium ano immiſſum per ſuppoſitoria vel clyſteres multis mortem conciliaverit. vid. plura exempla *collecta in Tilingio* de opio *p.* 46. *it. in Sennerto* lib. 6. prax. parte 7. *c.* 1. *Nec non Marcello Donato* de *hiſtoriis medicis mirabilibus lib.*4. *c.*18. quod mea ſententia ex eo acci-

Quo pacto.

Hujus rei Exempla ab Hoffmanno, Sanctorio, Foreſto, Williſio & aliis producta.

accidit quod ſphacelum, ſiſtendo & cohibendo ſanguinis motum, iſtis partibus inducit.

§. X. Ultimo loco non poſſumus, quin mentionem faciamus, opium in venerem armare, ac alacritatem crudelitatemque conciliare. Celebris ideo ejus uſus apud Turcas & Indos, qui ex puriſſima opii lacryma per fermentationem ſuum maslach faciunt, potum valde inebriantem & dementantem, quo utuntur prælium & fœminas inituri ad utraque prælia excitandi. Confirmat id ipſum relatio *Joh. Jac. Saar. Itiner. Ind.* Orient. *p.* 11. qui expreſſis verbis ſcribit, parare Indos in Bandam electuarium ex opio, quod Affion vocant, coloris cineritii, ſaporis dulco-amari, cujus uſu feroces fiant; Chinenſes vero in Batavia eo uti ad ciendam venerem, cujus uſu adeo veneris æſtro incitantur, ut per totam noctem veneri litent, ſæpe aufugientibus, nec ulteriorem vim ſuſtinentibus ſcortis. Vid. de hoc latius *B.D.D. Sachs, Tom. II. Ephm. Germ. obſ.* 69. *p.* 126. ubi & alii citantur. Et *Cl. Wedelius de Opio pag.* 129. ſcribit, experientia ſæpius deprehendimus, ab aſſumto opio in calidioribus, præcipue vero diſpoſitis, ortas fuiſſe pollutiones nocturnas cum tentigine, cujus rei plura exempla poſſemus in medium afferre, niſi nomina ægrorum propalare, religioni nobis duceremus. Hinc ſi cum ambra miſceatur, ſive in ſubſtantia, ſive in eſſentia, aphrodiſiacum conſurgit non contemnendum.

§. XI. Tandem etiam de modo corrigendi opii aliquid dicendum eſt. Nam certe ſicuti opio crudo raro fidendum, ita ſi recte præparatum & correctum fuerit, remedium præbet magnæ efficaciæ. Egregia ſunt verba Galeni, qui admodum cautus ac timidus in adhibendo opio fuit, quæ extant *lib. de theriaca ad Piſonem c.* 13. Quod opium per ſe potum exitiale ſit, neminem latere exiſtimo; ſi autem cum aliis nonnullis ſit præparatum, ægrotis ita ſubinde juvat, ut maxime ſalutiferum ipſis medicamentum eſſe videatur. Quæ cum ita ſint, ea demum ex noſtra ſententia opium emendant, quæ virulentam ejus vim imminuunt, quæ eandem temperant lenemque ac ſalubrem corpori efficiunt, quæ denique, quod primum præcipuumque puto, motum fibrarum langueſcentem ex opii uſu excitant. Nam cum opium, uti ex effectibus videmus, omnes motus ſpirituum & ſanguinis ſiſtere ſoleat, ſalutare utique eſt, talia opio admiſcere, quæ motus cient ac promovent. Hinc ex duobus hiſce contrariis & repugnantibus invicem mixtis, neutrum quiddam & tertium ſingulare exſurgit, quod aperitiva & ſimul etiam ſedativa virtute pollet. Cumque illa, quæ motum vehementiorem inducunt corpori noſtro, omnium conſenſione ſint maxime ſudorifera, purgantia, ſpirituoſa aromatica, nec non ſalino-diuretica, hinc etiam commodiſſime cum ipſis miſcetur, qua mixtione medicamenta ſtupendæ & mirabilis virtutis & velut polychreſta & univerſalia exiſtunt. Et talis virtutis eſt theriaca Andromachi, à multis jam inde ſæculis probatiſſima: it. diaſcordium Frac. theriaca cœl. requies Nicolai, theriaca de citro, quæ tutiſſima & ſummæ efficaciæ in multis morbis, doloribus, fluxionibus, ſpaſmis præſidia ſunt. Deinceps cum purgantibus & quidem vel cum extracto aloes, uti fit in pill. *Wildeganſii,* velut & extr. hellebori & pulvere hellebori albi mixtum ſicuti in decantatiſſima pillularum *Starckii* vel *Matthiæ* maſſa contingit, magnæ famæ remedium concinnatur quod, uti ſæpius animadvertimus, alvum ſolutam præſtat ſudorem efficaciter movet, & nunquam facile torporem, inſomnia turbulenta, vertiginem, capitis torporem gravativum, ſicuti ſibi relicta opiata efficiunt, poſt ſe relinquit. Denique cum tinctura antimonii tartariſata vel acri ex regulo parata, valde diuretica opium percommode ac artificioſe miſcetur, ſicque ſecuriſſima exinde provenit medicina. Tandem etiam ſpirituoſa, caryophylli, cinnamomum, ejuſque olea, it. vinum Malvaticum & Hiſpanicum egregie opiatorum noxam debellant, illudque convertunt in optatiſſimum auxilium. Qua de cauſa merito collaudari debet *Sydenhamii* laudanum liquidum, quod experientia certiſſima docente, tutiſſime in morbis, ubi ſedatione opus eſt, offertur. Dn. Præſes maximopere etiam commendat ſequentem ſpiritum per deſtillationem ex opio paratum.

Mixtione tamen cum aliis medicamenta virtutis ſtupendæ inde reſultant.

Spirituoſa qui que Opii noxam debellant.

Auctor commendat ſpiritum per deſtillationem ex opio paratum.

℞. Vini Hiſp. menſ. unam.
Opii optimi unciam ſemis
Flor. papav. rhœad.
ſambuci ana pug. iii.
croci drachmam unam.
nuciſtæ
caryoph.
cinnam.
cardamom. ana drachmas duas.

Commixta & ex arte deſtillata ſpiritum præbent gratiſſimum ſapore & odore & virtute certe commendatiſſimum, qui ſummum nervinum antiſpaſmodicum & ſedativum eſt remedium. Doſis eſt cochleare unum.

§. XII. Perluſtratis itaque præcipuis opiatorum in corpore humano effectibus, venio jam ad indagandam rationem ac modum agendi narcoticorum & in ſpecie opii. Placet autem antea allegare ac recenſere præcipuas & à præſtantiſſimis medicis adhuc receptas hac de re ſententias. Quantum attinet veteres, hi ipſi ex occulta quadam venenata qualitate frigefaciente, & calidum innatum extinguente operari unanimiter ſtatuerunt. Ex recentioribus *Williſius P.* 2. *pathol. c.* 3. aſſerit, pharmaca hæc quoddam veneni genus eſſe, ſpiritus animales afflatu ſuo perfundans & quaſi extinguens, ſanguine interim & partibus ſolidis plane illæſis. Et *pharm. rat. ſect.* 7. *c.* 1. ſcribit, ab opiatis ſpiritus affici & venenari, ut à medicamenti velut afflatu, tanquam vinculis conſtricti illico ſuccidant & penſa ſua dimittant. Doctiſſimus Ettmullerus in diſp. *de Virtute Opii diaph. c.* 501. opiata ligare ſpiritus affirmat, & illis in caſibus, ubi ſpiritus animales, tanquam equi furioſi decurrunt, aut extra orbitam coguntur, ab opiatis coërceri & reduci. *Celeberr. Wedelius in tract. de opio*, condenſatione ſpirituum & pororum cerebri occluſione eorum agendi operationem explicat, dum ait: modus agendi opii conſiſtit in ἀναθυμιάσει ejusmodi, quæ porulos cerebri à vigiliis nimiis apertos & dilatatos obſtruit, ac ſpirituum animalium effrenem influxum impedit, eosdem quaſi coagulat & condenſat, adeoque ſuaviſſimam corpori conciliat quietem. Neque negamus, inquit, *l. c. pag.* 40. nervos ſtomachicos ſtatim in ſe recipere vaporoſum illud, præſertim cum opium ſulphur habeat maxime reſolubile in aceto, aqua & ſpirituoſis. *Cl. Gladbachius Prax. Med. idea nova* dicit, opium præſtare ſuam efficaciam ſale ſuo volatili, oleoque craſſo, quod reſolutum in ventriculo & ſanguine expanſum ramulis ſuis ſpiritus à fermentatione reſolutos involvit, quo minus ſanguis in ſe invicem inſurgere & efferveſcere poſſit. Hinc ſpiritus in ſanguine exultantes ſupprimuntur craſſiores, & pauciores in cerebrum deponuntur, qui nervos obſtruendo impediunt, quo minus veloci curſu in corpus ruere poſſint. Hoc dum fit, ſegnius è corde pro-

Narcoticorum agendi modus indagatur.

Veterum de iis ſententia.

Uti & Williſii.

Ettmulleri

Wedelii.

Gladbachii.

propellitur ſanguis, pulſus tardior evadit, & circulatio impeditur. Ex Carteſiana ſchola prodeuntes hanc de obſcuro hoc negotio fovent ſententiam, dicentes, quod valde peregrino ſuo, quem in ſanguinem & humores introducunt, æthere eoſdem quodammodo coagulare & in motu ſuo ſiſtere valeant, non obſtante ipſorum ſale volatili & ſubtili oleo, quæ alias motum in ſanguine majorem efficere potius videntur; hinc cum non tam vehemens amplius ſanguinis in partes obſtructas fiat motus, quantus antea, ideo dolor nonnihil mitigari debet: & probabile eſt, ſcribunt, quod ſal volatile ipſorum valde ſubtile ſed tamen ſatis acre, fibrillas aliquas partium ab invicem nonnihil reſolvere valeat, ita ut flaccidiores reddantur, quæ proinde motum non tam vegetum ad ſenſorium transferre poſſunt commune quam ante. Huic ſententiæ aſſenſum quoque præbet *Cl. Cranius*, qui *in tract. de homine pag.* 440. tradit, ſpirituoſas & volatiles opii partes, non ſecus ac ſpiritum urinæ ſpiritum vini rectificatum ſanguinem coagulare, unde poſtea ſopor oriatur, dolorem autem ſiſtere ob id, quoniam ſale volatili ſuo acri fibrillæ nervorum ſolvuntur, quæ tenſionem amittentes, actionem objectorum non poſſint deferre ad ſenſorium. Poſtremo dantur nonnulli, qui opii ſulphur acidum variis experimentis adſtruunt, & maxime ex eo, quoniam opium crudum affuſo oleo tartari per deliquium ebullitionem excitat. Hinc acido iſto ſanguinem coagulari & figi ſpiritus exiſtimant.

Carteſianorum.

Cranii.

§. XIV. Quandocunque autem præmiſſæ omnes circa opiatorum rationem agendi opiniones paulo conſiderentur exquiſitius, nemo non facili negotio perſpiciet, illas non probe quadrare & reſpondere effectibus antea memoratis ſolvendis atque explicandis. Et primum quantum ſpectat ad veteres illoſque, qui opium pro veneno habent, quod nativum calorem ſeu ſulphur & ſpiritum ſanguinis conclamato frigore ſuo uti loquuntur extinguat, paucis dicimus, opium etiam ipſo *Hippocrate* fatente θερμὸν eſſe, & ſulphure calido inflammabili conſtare, imo & extrinſecus admotum tumores emollire atque reſolvere, quod calidis proprium eſt. Multo minus autem autores hujus ſententiæ aptam rationem afferre poterunt, in quonam conſiſtat venenata illa qualitas, ſpiritus vitales exſtinguens. Et neſcio quomodo ſe expedituri ſint, ſi quis ipſis propoſuerit, theriacam *Andromachi*, cœleſtem, mithridatium, diaſcordium Fracaſtorii, quorum baſis opium eſt, à multis ſeculis habita fuiſſe pro alexipharmacis præſentiſſimis, & magnæ famæ remediis. Quin imo ſplendidiſſima & decantatiſſima in foro medico remedia, quæ panacearum nomine inſignita fuerunt, & adhuc laudem & famam ſuam in medendo ſuſtinent, maxima ex parte in compoſitione ſua recipiunt opium; ſicuti id videre licet in pillulis *Wildeganſianis*, quæ panaceæ ſolaris nomine venditantur, & Anglicis Starckianis aliiſque. Accedit & illud, quod opium ſit aphrodiſiacum præſentiſſimum, & feminis turgeſcentiam & membri inflationem efficiat, imo orientalibus populis alacritatem & audaciam in præliis adjiciat, quod prius etiam in aliis perſonis, ſi modeſtè adhibeatur, notavimus. Tali in caſu autem ſpirituum majori excitatione, tantum abeſt, extinctione opus eſt. Et quamvis obſervationes variæ doceant, ab opio fumto quoſdam eſſe mortuos, vel in graviſſima pathemata incidiſſe; exinde tamen nihil aliud eluceſcit, quam quod opium ſit corpus ſumme activum, & magna agendi potentia inſtructum. Et ſicuti omnia validiora remedia, quemadmodum id certum eſt de oleis æthereis, ſudoriferis, emeticis, purgantibus, mercurialibus, immodice adhibita, noxam imo mortem inducere poſſunt; ideo venena tamen neutiquam dicenda ſunt: ita etiam hoc ipſum valet circa opium.

Non probe tamen quadrant effectibus memoratis ſolvendis.

Qua de cauſa.

§. XV. Jam qui exiſtimant, opium ſpiritus & ſanguinem coagulandi & figendi efficacia gaudere, potiſſimum propter ſulphur, quod in ipſo eſt, indolis acidæ, mea quidem ſententia falluntur. Et quamvis lubenter admittamus, opium crudum ad mixturam alcalinorum congredi, & mutationem in odore ac textura contrahere, propter acidum reſinoſis gummeis vegetabilium ferme omnibus extractis familiare, attamen neutiquam exinde colligere poſſumus, acidum hoc ſpiritus & multo minus ſanguinem figere & coagulare poſſe. Utpote compertum chymia eſt, omnes reſinas, gummata reſinoſa & ligna acidum ſaporem ſaltem cuſtodire, qui tamen minime vim reddit narcoticam. Sique ab acido opiatorum effectus proficiſcatur, certe oleum vitrioli acidiſſimum, ſpiritus aceti concentratus, nitri, ſimileſque, inque majori gradu deberent exſerere effectus, quod tamen minus accidit. Deinceps, quis in aqua papaveris rhoeados, opii, croco, ſemine papaveris, hyoſcyami, acidi veſtigium reperire vel oſtendere conabitur? Addimus & hoc, quod opium tinctura tartari reſolutum, in liquorem, acido ſic demto, nihilo ſecius vim ſuam ſoporiferam retineat. Et poſito, acidum opii ſulphur eſſe peculiaris naturæ figentis, quæ aliis acidis ſit negata: neutiquam tamen concipere quis poteſt, quomodo totam ſanguinis maſſam vel ſpiritus ceu fluidum mobiliſſimum, in motu ſuo ſiſtere vel coagulare queat. Neque plane huc quadrat experimentum, quo miſcetur ſpiritus urinæ rectificatus cum ſpiritu vini rectificatiſſimo, utpote hæc ipſa non tam coagulatio, quam potius præcipitatio eſt ſalis volatilis in poris phlegmatis contenti à ſpiritu vini rectificatiſſimo phlegma imbibente. Porro & intelligere nemo poteſt, quod opiata dolorem ſopiant, quoniam acredine ſumma, ſalina volatili, fibræ nervorum ſolvuntur, ut tenſionem debitumque ſenſum amittant. Tanti enim non ſunt illa ſpicula, ſi quæ dantur in opio, ut diſſolvere texturam nervorum vel membranarum debeant, ita dolores magis augerent, & ſalia volatilia, omniaque acria, uti ſunt piperata, cantharides ex eodem fundamento dolorum faces accenderent, quod tamen minime accidit. Tandem quicquid de æthere peregrino affertur, illud, quoniam non definiri poteſt, & ſenſibus & rationi quoque peregrinum eſt. Qui opii virtutem diaphoreticam & dolorem ſiſtentem ex ſale volatili oleoſo, quatenus acidum, tanquam principium dolorem materiale abſorbeant, derivant, *ſicuti* Bontekoe in ſuis ſcriptis tradit, ſolido quoque deſtituuntur fundamento. Pauxillum enim eſt ſalis volatilis oleoſi, quod in opio, mandragora, ſolano, papavere continetur & arte elicitur; deinceps quæſtio merito moveri poteſt, cur ſalia volatilia oleoſa majori doſi data non eundem effectum præſtent? Hac autem de re fuſius egimus in differt. de acido & viſcido pag. 52.

Opium Spiritus & ſanguinem coagulat propter ſulphur quod in ipſo eſt.

Ipſius acidum innocuum eſt.

Nemo intelligere poteſt quod opiata dolorem ſopiant, ſumma eorum acredine conſiderata.

Æther peregrinus eſt chimara.

Qui ex ſale volatili oleoſo Opii vires derivant ſolido quoque deſtituuntur fundamento.

§. XVI. Qui ſibi rem melius tetigiſſe videntur, eorum ſententia eſt, quod opium vapore ſuo tenuiſſimo ſulphureo ramoſæ naturæ immediate agat in ſpiritus, & poros cerebri ac nervorum, illos obfuſcando & obnubilando, hos autem obſtruendo & occludendo. Unde facto impeditiori ſpirituum in partes muſculoſas & ipſum cor influ-

Aliorum magis veriſimilis ſententia.

xu,

xu, ipſa ſenſoria tenſione ſua, quæ ad ſenſum requiritur, privari, ſanguinis & humorum circulum tardiorem fieri omneſque ſecretiones & excretiones ſegneſcere ac debilitari. Tametſi hæc omnia eximia ſint, merito tamen dubito, an cum re ipſa & effectibus opiatorum hæc conveniant, ac reſpondeant. Primo enim difficulter concipi poteſt, quo pacto ventriculi virtute ſoluti vapores tenuiſſimi opii in ſanguinem tranſeuntes ſeparentur rurſus à ſanguine in cerebro, & quomodo illi ipſi anguſtiſſimos ductus medullares & nervorum obſtruere poſſint, cum vaporoſum non ingrediatur peculiares ductus, multo minus autem obſtruat, vel tenuiſſimæ elaſticæ ſpirituum animalium lymphæ obicem in motu ac tranſitu ponat. Poſito autem, auram opii vaporoſam per poros arteriarum cerebri exhalare; ingreſſum tamen in corpora ſtriata & fundum cerebri, quo nervi oriri ſolent, ægre inveniet, & ſi forſan etiam has partes occupet, facilius tamen per horum poros rurſus diſſipari poterit. Unde non intelligo, quomodo explicari poſſit, quare opiata aliaque ſtupefacientia, diutius ſæpe perſeverantem torporem, capitis gravitatem, ſtuporem, vertiginem, capitis inflationem, memoriæ amiſſionem poſt ſe relinquant. Poſtea etiam quæſtio moveri poterit, quare alia ſuaveolentia & penetrantiſſimi ac copioſi odoris corpora ſimiles ſtupefactivos effectus uti hyoſcyamus, ſolanum, non præſtent, cum hæc ipſa minus vaporoſa eſſe ſoleant. Neque etiam commode explicari poterit, cur opium in certis perſonis aphrodiſiacum ſit, imo quandoque vigilias cum furore in nonnullis relinquat, & phantaſiam ac rationem perturbet, ſi pori cerebri à vaporibus occluſi & ſpiritus ab ipſis fuerint condenſati, non poteſt non debitus illorum influxus in partes impeditior fieri, quod tamen non contingere poteſt in vigiliis, in furore, ubi conſenſu omnium medicorum pori ſunt aperti & ſpiritus cum impetu ac furore diſcurrunt. Quod autem vapores etiam graviter olentes ſulphurei vim non habeant ſpiritus exſtinguendi, vel illorum motum ſiſtendi, vel ex eo apparet, quod ungulæ plumæque accenſæ hyſtericas & ſyncope oppreſſas vulgari & certiſſimo experimento excitare & motum potius ſpirituum reſtituere valeant. Aliquoties vidimus in febribus ardentibus & inflammatoriis opium etiam exiliſſima doſi exhibitum ægrotantibus conciliaſſe capitis perturbationem ac leve delirium cum ſubſequente longa hæmorrhagia, qua ipſum poſtea delirium fuit ſolutum. Difficillime autem hujus ipſius phænomeni cauſa deduci ac derivari poterit ex hypotheſi hac, quæ nititur vaporibus atque effluviis. At ſi hoc ipſum delirium, amentia & ſtupor cerebri à vaporibus in cerebro ſtagnantibus proficiſcerentur, certe ſudorifera & ſpiritus animales reficientia promptiſſime hos effectus tollerent, quod tamen minime accidit.

Quorum rationes hic in medium proferuntur.

Cur Opium in certis perſonis aphrodiſiacum ſit.

§. XVII. In tam arduo itaque & difficili negotio quid nobis vero ſimile videatur pauciſſimis depromere volumus. Primum itaque non negamus, principium, quo opiata aliaque narcotica agunt, eſſe ſulphur reſolubile & evaporabile, hoc eſt, quod debito humido ac calido accedente, in tenuiſſimos vapores & effluvia diſſolvitur. Sulphura autem commode ad tres claſſes reduci poſſunt: alia enim ſunt pinguia & unctuoſa, craſſa terra & copioſo humido referta, qualia ſunt omnia olea expreſſa, pinguedines, axungiæ, quæ ægre reſolvuntur in vapores. Alia ſulphura tenui quidem terra ſalinaque conſtant, ſed particulis acidis ligata, uti ſunt omnia reſinoſa, quæ tamen, ſi liberentur ab involucro ſuo ac nexu, quo intricata jacent, nimis ſubtilia & ætherea ſunt, uti ſunt omnia olea deſtillata. Alia porro ſulphura ſunt temperata ex humido, ſale, terra ſubtili æthérea plus minus fixiori; & talia omnia vaporem quodammodo craſſum & diu durantem exhalant, & ſuaveolentia ac graveolentia ſunt. Corpora itaque quæ tali ſulphure temperato conſtant, & non tam ſpirituoſis menſtruis, ſed & aqueis obtemperant, virtute anodyna & ſtupefactiva pollent. Idcirco quandocunque in corpus aſſumuntur, ſtatim in ventriculo ac inteſtinis per motum quendam fermentativum ac rarefactivum reſolvuntur, concurrente ſimul calore blando, menſtruo ſalivali & ipſo aëris fluido: particulæ autem ſolutæ ſulphureæ tenuiſſimæ partim per ſubſtantiam poroſam ſanguini, tubulis membranaceis ac nerveis immediate communicantur, partim etiam cum ipſo chylo & lympha via regia tranſeunt ad ſanguinem. Quando autem ſanguis tenuiſſimo vaporoſo principio imbutus accedit ad pulmonum viſcus, fit ibi iſtius major expanſio, tenuitas, elaſticitas propter partes aëreas elaſticas, juvante inſpiratione communicatas: Unde neceſſario ſanguis expanditur, & majus ſpatium acquirit. Nimium autem ſanguis inflatus, rarefactus & turgeſcens quandocunque accedit ad corticem cerebri & tenuiſſimos tubulos arterioſos piam matrem inveſtientes, accidit, uti tubuli iſti qui uti cognitum ex anatomicis, delicatiſſimis ac tenuiſſimis gaudent tunicis à ſanguine valde rarefacto ſupra modum diſtendantur & expandantur, ſicque ſyſtolen & contractionem efficiant debiliorem & tardiorem, unde non poteſt non circulus ſanguinis per caput & cerebrũ fieri lentior & impeditior, cum in ſanguinis reductione per venas, arteriarum ſyſtole, & ſic ſequente impulſu ſemper opus ſit.

Sulphurea ad tres claſſes reducuntur.

Ad ſingui... crystallina ſunt Olea expreſſa.

Ad ſulphura particulis acidis ligata, uti ſunt omnia Reſinoſa.

Tandem ad temperata ... quam graveolentia.

§. XVIII. Ab impeditiore autem reditu ſanguinis per venas capitis & arteriarum diſtenſione ac ibi ſtagnante ſanguine, cuncta phænomena atque effectus, qui ſequuntur opiatorum exhibitionem, commodiſſime deduci ac explicari poſſunt. Primo enim, dum ſanguis ſic impeditius per venas commovetur, particulæ aquoſæ tenues facile per poros ſecedunt, & blandum ac profundum ſomnum injiciunt. Sique uberius hoc ſerum a ſanguine digreſſum vicinas partes inundet, dolor capitis gravativus, torpor, memoriæ amiſſio, amentia excitari poterunt. Quando autem ſanguis nimis craſſus ſtagnat, vel acredine & inteſtino vehementi calido motu agitatur, tum varia phantaſmata, inſomnia turbulenta terroris plena, imo furores & vigiliæ exoriuntur. Exinde etiam perſpicua fit ratio, quare poſt opiata turgeant & intumeſcant capitis vaſa, facies rubicunda evadat, & hæmorrhagiæ narium quandoque ſubſequantur. Quando autem ſanguis hoc modo tardius volvitur per cerebrum, ſpiritus animales pauciores ſecedunt & generantur, quod dum evenit, debita tenſio ac tonus nervorum, qui fit à ſpirituum debito influxu, & ad omnem ſenſationem ſumme neceſſarius eſt, in partibus perit, unde indolentia originem ſuam trahit: & hinc quoque fluit ratio, quare ſpaſmi totius corporis, qui ab impetuoſo ſpirituum influxu dependent, remittant, & cum ſpaſmi nimii excretiones ſudoris, & urinæ item alvi, ordinario impedire ſoleant, accidit, ut poſt uſum anodynorum ſudor antea a tali cauſa ſuppreſſus alvus etiam & urina liberius fluant, & in ordinem redigantur. Et cum a nimio quoque ſpirituum influxu excretiones ſanguinis, it. alvi, ortum ſuum habeant; ideo opium ſiſtere & ſanguinis nimias & alvi pro-

Ex quibus cauſis cuncta Phænomena quæ Opiatorum exhibitionem ſequuntur commodiſſime explicari poſſunt.

Quorum ratio hic redditur.

profuſiones ſolet, dum ſpirituum influxum retardat & imminuit, quoniam ſanguinis debitus affluxus & refluxus in capite intercipitur. Et ex hoc fundamento liquet ratio, quare pulſus poſt opiatorum uſum fiat imbecillior debilior & tardior, cum omnium Anatomicorum conſenſu cordis motio à ſpirituum animalium influxu ſuſtentetur. Tandem ex eo intelligitur etiam, quare in defe-ctu virium in motu humorum imminuto, febribus malignis, it. in omnibus capitis affectibus, apoplexia, vertigine, paralyſi, ſenſuum debilitate, deliriis, memoriæ amiſſione, qui omnes ab impedito circulo ſanguinis per caput proficiſcuntur, præſentiſſimum damnum ac noxam inferant, & dictos morbos periculoſiores reddant, quod valet etiam de omnibus debilitatis perſonis, obeſis, phlegmaticis, & ubicunque vires ac ſpiritus deficiunt, ubi unica improvida opiatorum doſis mortem arceſſere poteſt. Affectus aphrodiſiacus, quem opium in nonnullis exſerere ſolet, ex eadem hypotheſi prompte explicari poteſt, quippe ſanguis in toto corpore rarefactus, & impeditius circumvolutus expandit muſculos penis, unde membrum erigitur, cum non tantum à ſpirituum influxu, ſed ſanguinis majori appulſu & quadam remora membri erectio fiat.

Acidorum uſus inducta ab opiatis ſymptomata aufert.

§. XIX. Tandem nihil efficacius ab opiatis inducta ſymptomata aufert, & illorum noxam allatam corrigit, quam acidorum uſus, etiam jam notante hæc Plinio, & Matthiolo, quoniam nempe acida præſertim volatilia acutis ſuis ſpiculis motum fibris inferunt, partim etiam nimiam rarefactionem ſanguinis ſiſtunt, & vaporum ſulphureorum evolutionem impediunt. Purgantia quoque omniaque quæ in corporibus motum efficiunt opiatorum noxam debellant & morantur, quoniam his ipſis fibris ad motum incitatis ſanguinis ſtagnatio in capite minor fieri ſolet, unde etiam ſymptomata illa peſſima neutiquam expectanda ſunt. Poſtremo ad hujus ſententiæ confirmationem multum contribuit hiſtoria curioſa, quæ extat in Lentilii Miſc. Med. practicis p.223. ubi refertur, uſum

Hiſtoria curioſarum magis explanans.

ſeminis cannabini ſubſecutam fuiſſe dimidia hora tantam cranii expanſionem, ut chirurgus extravaſatum ſanguinem in vulnere per fiſſuras cranii eximere potuerit, quod prius non fuit factum. Quod autem ſemẽ cannabis habeat virtutem narcoticam, vid. Sim. Pauli in Q. B. p.232. Imo datura à multis rerum indicarum ſcriptoribus pro ſpecie cannabis habetur, vid. Itiner. Olearii Orientale l.1.c.10. Unde eleganter concludit Lentilius à fumis opii cerebri ſubſtantiam turgeſcere, & majorem molem ac ſpatium in dimenſionibus acquirere, vid. Lentil. l.c. Præterea evidentiſſime actionem narcoticorum verſari in ſanguinis motu per cerebri vaſa impedita oſtendit diſſectio cadaverum à taliſmodi remedio demortuorum. Ita Joach. Curæus lib.2. de ſenſu c. 17. p. 229. Nec non Lev. Lemnius de Occ. Nat. Mir. l.2. c.52. referunt in cerebri ventriculis ſanguinem inſtar glaciei coactum & congelatum fuiſſe inventum.

A Sanguinis & humorum rarefactione anodynorum effectus exponi poteſt.

§. XX. Poſtremo ex ſanguinis & humorum rarefactione atque expanſione anodynorum effectus commode exponi poſſe, vel ex eo comprobatur, quod ea ipſa, quæ in ſanguine & humoribus expanſivum & rarefactivum motum efficiunt, ſomnum inducendi potentia eximia quoque polleant. Ita à ſpiritu vini immoderate aſſumto, non ſomnus ſolum profundiſſimus, ſed & ſtupor maximus ſequitur. Et multoties obſervavit Platerus lib.1. obſ. p.27. hos, qui ſpiritum vini, ſeu aquam vitæ communiter dictam, immoderate ſumſerant, primum ſummopere accendi, poſtea attonitos ſtupere ac ſi opium bibiſſent, & ſtertere ad mortem uſque. Ambram, moſchum, crocum, camphoram, nuciſtam ſanguinem rarefacere, expandere, attenuare, & ſimul tamen effectus anodynos præſtare, res in propatulo eſt. Capitiluvia, pediluvia, balnea ad ſomnum blandum diſponere, in foro medico notiſſimum, quod tamen non alia ratione fit, quam quod expanſionem ipſis humoribus inducant, unde etiam habitum corporis turgidulum atque inflatum reddunt, ſicque lentius ſuccedit ſanguinis motus per caput, & placidus ſubſequitur ſomnus. Vaporoſa & odorifera, quæ ex floribus exhalant, ſomnum quoque movendi facultate pollent & inde carum ab odoriferis nimiis productum Strabo Geogr. l.65. p. 535. teſtatur.

Ejus Exempla.

Quandoquidẽ vapores ſulphurei, inſigni elaſticitate gaudentes per poros ſuſcepti in ſanguinẽ, ipſum dilatant, expandũt, & dictos effectus producunt. Experientia etiam oſtendit, ab exhalatione ardentium prunarum propter illud ſulphur ſylveſtre expanſum multos fuiſſe ſtupore & morte correptos eandem ob rationem. De his exempla paſſim occurrunt apud Autores.

Ab exhalatione prunarum ardentium multi morte correpti ſunt.

Quod autem in ſomno humores expandantur & ſimul totius corporis habitus, manifeſtiſſime apparet in dormientibus, ubi inflatio totius corporis & capitis perſpicitur, & advertimus in illis qui ſomno detinentur, tibialia, calceamenta, veſtes fieri arctiores. Inde ſequitur etiam ratio, quare tempeſtate auſtrina, æſtiva, calida & humida exiſtente, it. in hypocauſtis calidis, quæ cuncta manifeſto ſanguini rarefactionem inferunt, ſomnus plus obrepat, quam ſi tempeſtas fuerit borealis, frigida, ſerena, ſicca, quoniam ſub hac ipſa fibræ corporis ſunt ſtrictiores, humores condenſati, & ſanguinis promptior circulatio. Denique ex præmiſſis hiſce ratio perſpicua eſt, quare ſomno profundo oppreſſi excitari poſſint quam optime aqua frigida, vel melius aceto applicato regioni hepatis, genitalibus, dorſo, it. cur acida, ſuccus citri, acetum externe vel interne adhibita, commode ſomnum & ebrietatem arceant.

Somno profundo oppreſſi excitari poſſunt aqua frigida vel aceto applicato

Tandem illud monere neceſſarium ducimus, expanſionem iſtam ſanguinis & humorum, quæ ad ſomnum inducendum & indolentiam inferendam requiritur, multum variare, & non unius ejuſdemque indolis eſſe, prout nempe cauſæ illam excitantes differunt, ita profecto multum intereſt, à quibus remediis virtus anodyna & ſoporifera inducatur, ita ſi à ſuaveolentibus & talis modi corporibus, quæ ſulphur alunt naturæ blandum, ſpiritibus amicum proficiſcitur, non tam periculoſa metuenda ſymptomata ac damna ſunt. Quod ſi autem à vapore ſulphureo, fœtido, peregrino, naturæ & ſpiritibus infenſo ſuſcitatur, tunc certo majora nocumenta ſubſequuntur: Nam certum illud eſt, ſpiritus qui rectores & moderatores corporis noſtri ſunt, qui rationi & mentis functionibus ſerviunt, à ſubtiliſſimo ſanguinis vapore & tenuiſſima aëris elaſtica portione ortum ſuum trahere; hinc ex facili intelligitur, ſpiritus noſtros varie ab anodynis & narcoticis affici, immutari, adeo ut etiam opiata & narcotica non tantum in ſanguinem, verum etiam in ſpiritus immediate operationes ſuas exerant.

Cautiſſime offerenda ſunt Opiata.

Ex quibus jam allatis liquido conſtare arbitror, cautiſſime offerenda eſſe opiata in illis affectibus, ubi manifeſta ſpirituum debilitas, virium defectus & motus ſanguinis, præſertim in capite, imminutus eſt, unde in capitis morbis deliriis, in omnis generis febribus, præcipue inflammatoriis, plane hic dicta remedia exſulent vel cum cautione & prudentia adminiſtranda ſunt.

DE

DE
VERA MEDICAMENTORUM
IN MORBIS VIRTUTE ET EFFICACIA
RITE DIGNOSCENDA.

§. I.

HUmanæ ſapientiæ centrum in late patente utiliſſimarum ſcientiarum circulo conſtituendum in eo maxime terminari & figi conſtans philoſophorum effatum exſtitit, ut quis rerum omnium cauſas cognitas habeat atque perſpectas. Quare nec minus indubium eſt, optimum illum audire philoſophum medicum, qui rerum naturalium & quorumvis effectuum in naturæ gremio & corporis humani meditullio obſervandorum genuinas & authenticas excutere norit rationes. Ardua, fateor, & ſtupenda res eſt, phænomenorum phyſicorum aſſequi ductum huncque noſſe delineare; quandoquidem ſcientia noſtra, ſi rem ſolerter perpendimus, in exquirendis primitivis & originalibus cauſis, quæ principia tenent effectuum, nimis quantum inſufficiens, manca ac ſterilis eſt, cum tam anguſtis intellectus humanus contineatur terminis, ut à rerum principiis ſeu cauſis primis cognoſcendis prorſus excludatur. Vanus itaque & ſupervacaneus omnino conatus, vana æque gloriatio eorum, qui rerum primordia primasque cauſas in phyſicis & medicis mente ſua attingere geſtiunt. Ut enim, quod res eſt, dicamus, quanta quanta noſtra eſt ſcientia, tam *φύσεως* in genere, quam mechaniſmi humani in ſpecie, conſiderationem concernens, ſeu quos unum in alterum inducit effectus, jam attente explorabimus, hosque non ex primis, ceu remotis, ſed ex proximioribus, ut ſenſu obviis, principiis deducemus, demonſtrabimus.

2. Quapropter ille demum medicus recte ſuam locat operam, qui relictis metaphyſicis cauſarum primarum ſpeculationibus, eorum, quæ vitam & ſanitatem obfirmant, nonniſi nota & in ſenſus incurrentia rimatur, quibus veritates incognitas elicere & pandere valeat, & ſic quidem rationalis medici & practici tuebitur nomen. Quo abſunt, qui miſſa omni ratiocinatione, quæ tamen ut in aliis diſciplinis, ita maxime in medicina, omnis acquirendæ notitiæ clavis ac anima eſt, nudæ tantum experientiæ mancipiorum inſtar inhærent, quo fit, ut in facienda medicina inque aſſignandis remediorum effectibus mirum & miſerum in modum implicentur aliosque implicent perplexi. Ut enim ratio ad evidentiam & veritatem rei nos unice deducit, ita ſola experientia, hoc fulcro deſtituta, credulitatis & falſæ opinionis eſt feraciſſima, ipſosque medentes reddit incertos ac fallaces. Quod non clarius in ulla medicinæ parte, ac in ſumme utili, remedia ad ſanitatis negotium ſubminiſtrante therapeutica elucet, ubi ad indagandos effectus horumque perſpiciendas rationes animi ſolertia undiquaque præſens requiritur. In hac inſigniter errant, in hac fallaciam cauſæ ut cauſæ haud infrequenter committunt, alienam nimirum, quid quod contrariam & erroneam, remediis vindicando virtutem.

3. Ingentem, turpe dictu! negligentiam vel potius ignorantiam circa hoc argumenti genus exſtitiſſe, ingenue largimur. Quot, quæſo, hactenus non tribuimus vires ad ſuperlativum gradum & divinas usque certis remediis, & ſimplicibus & compoſitis, tam chymicis quam Galenicis, ad certos domandos morbos conſtanter deprædicatis? Quantisne virtutibus ſplendent plantæ earumque radices, folia, flores? Quantis encomiis ſplendent ex mineralium regno petita medicamina! Evolve ſcripta chymica, botanica, pharmaceutica, ne practicis exemtis, & ubivis pollicitis ſpeque ditiſſima, ſed quæ praxin dein ſuſcepturos præter omnem exſpectationem fruſtrantur, invenies & re accuratius trutinata ſolidoque ratiocinio & circumſpecta obſervatione ad decantatos effectus inquirendos adhibita, energia egentiſſima non ſine tædio conquires remedia. Nihil ſane majoribus premitur difficultatibus, at nihil quoque majori gaudet uſu, quam ſcrutinium remediorum, quibus emineant virtutibus, verisne an falſis, quas providens rite diſtinxerit artis peritus. Cujus rei neglectus ſola ac unica cauſa & occaſio fuit tantæ, proh dolor! empiricæ luis & miſeriæ, craſſæque in medendo ignorantiæ, nullo fere conſilio, ſi non auxilio, corrigendæ. Quivis enim ſe fingit medicum, vel medicamentum probatum adverſus certum morbum jactitat, modo ſemel vel bis ab eo propinato conſpiciat ægrum convaleſcentem, cum tamen ad ipſam ſanationem re ipſa nihil contribuerit. Hinc quoque iſta calamitas, cur tantam farraginem & numeroſiſſimam remediorum ſylvam in libris inque officinis poſſideamus, & tamen præ nimia copia, ut *Tantalus* in aqua, ſelectorum penuria laboremus.

4. Quod vitium cum jam panicum ſit, non poteſt non in ſanitatis & ſalutis humanæ cedere detrimentum. Hoc vero cum merito cordi habeamus, dictis rationibus jam permoti, non inutilem laborem judicavimus, ſi veram methodum ac viam monſtraremus, qua genuinæ ſuæque vires & vera efficacia in medendi methodo conſtent medicamentis, unaque fallaciæ, quæ in allegandis effectibus fieri ſolent, detegantur, virtutesque remediorum ab operatione naturæ, quæ pleruınque ſola optima morborum exiſtit medicatrix, diſtinguantur, & hac ratione evitetur, ne vehementiam ac vim morbi habeamus pro effectu remediorum. Ita certiſſimam concepimus ſpem, fore, ut omnis empiriæ fons diſpateſcat & verum fundamentum therapeutices, in quo conſiſtat, ſubſtituatur atque corroboretur.

5. Ut autem paulo preſſius & apertius inſtituti noſtri mentem declaremus, ſententia noſtra hæc eſt, perpaucas adhuc cognitas eſſe vires remediorum, quibus firmiter inniti & fidere poſſit praxin exercens, ſed pleraſque eſſe fictas, falſas, imo adhuc dum in *Democriti* latitare puteo. Quod quidem aſſertum primo intuitu paradoxon & a ratione alienum haberi poſſet, cum tanta copia numerusque vix determinandus ſuppetat remediorum. Hoc tamen majorem mirationem injicit, quod pauca eaque vera adverſus morbum cognoſcamus præſidia horumque vires teneamus, alias certe nullam videmus neceſſitatem, tantum numerum tantamque ſyllogen ſtruendi remediorum. Veriſſima enim hæc & unica cauſa eſt tam ampliſſimæ farraginis formularum & medicamentorum, quæ paſſim deſcribuntur, citantur & miris laudibus extolluntur, quod nemo recte attenderit vel intellexerit remediorum efficaciam, in quo proprie ſit conſtituta, & quod reapſe paucorum veras virtutes habeamus perſpectas. Unde cum his vel illis magnæ famæ remediis adver-

ſus morbos utebantur practici, nec is, quem anxie exſpectabant, effectus ſtatim ſequebatur, mox ad alia delapſi, nova condere vel ab aliis condita & commendata in uſum vocare ſunt annisi. Quæ cum & ipſa ipſorum votis non reſponderent, ſed inopiam ubique & defectum proderent, ad alia rurſus animus converſus eſt, etiam ad ipſa exotica, quorum modo fama perveniebat ad aures, qua ratione fons perverſæ iſtius medendi methodi ſcaturiebat. Et ſane nihil ad diſtinendam ægrotantium incolumitatem excogitari peſtilentius, nihilque ad praxis rationalis incrementa promovenda inveniri poterit perniciosius, quam tanta varietas, tanta copia & numerus, quæ artem exercentem non poſſunt non remediorum reddere incertum, hæſitantem, dubium. Ut itaque jam ex iſto errorum labyrintho emergamus, & fundamentum hoc omnis empiricæ, irrationalis praxeos deſtruamus, opus maxime omnium eſt, ut clariſſime demonſtremus, nullum effectum formalem aut virtutem quandam inhærere remediis, ſed omnem, quam in corpore humano exerunt, demum ab ipſo obtineri. Hoc ſi argumentis comprobaverimus, tam ſplendida laus remediorum in certis morbis ad certos fines commendatorum unico quaſi ictu cadit ac diruitur omnis.

6. Nulla unquam ſententia in propaganda re phyſica & medica majorem ſterilitatem & noxam, quam hæc ipſa, attulit, quod veteres exiſtimarent, vires, qualitates & effectus rebus ineſſe corporeis, dum non modo certis mixtis aſſignabant calidum quoddam, frigidum, humidum vel ſiccum temperamentum, ſed & ulterius progreſſi, virtutem aperitivam, inciſivam, venenatam, alexipharmacam, huic vel illi parti amicam, ſtomachicam, pectoralem, hepaticam &c. ipſis tribuebant, perinde quaſi rebus talis indita eſſet virtus & qualitas. Ex quo falſo fundamento innumeri iſti errores in praxin irrepſerunt, quos dextre & ſolide primus omnium perſpexit & detexit CARTESIUS, demonſtrans, has qualitates & facultates omnes non eſſe quidditativas, abſolutas rerum entitates, ſed relativas & ſub relatione ad alia. Unde non ſine ratione hæc ſenſu minus philoſophico ſumi ipſi videbantur, quod e. g. ſaccharum ſit dulce, arſenicum venenum, camphora quod ſit calida.

7. Non equidem negari poteſt, hos effectus rerum, qui ſunt naturales, ſuis teſtari de cauſis, interim tamen illi non confundendi ſunt cum ipſis cauſis, neque putandum, corpus quoddam per ſe aptum eſſe ad ullum formalem effectum producendum. In phyſicis enim res ita comparata eſt, ut actiones & effectus corporis omnes, quicunque fuerint, in alio producantur, reſpectu cujus ſequuntur effectus. Ita v.g. nullus motus poteſt confici ab uno corpore in ſe conſiderato, ſed neceſſe eſt, ut, ſi motus fieri debeat, ſemper præſto ſint duo, unum agens, alterum patiens, & dum unum in alterum agit, & hoc illius actionem recipit, tum demum reſultat inde motus, qui effectus eſt duorum corporum, unius agentis, alterius actionem recipientis vicem ſuſtinentis. Quapropter ſapienter dictum fuit à veteribus: nullum corpus per ſe moveri, ſed omnem motum proficiſci ab alio. Paucis ut conficiamus, ad motum requiritur movens & mobile. Male itaque dicitur: motum inhærere uni corpori, qui potius effectus eſt duorum.

8. Quum autem omnes effectus, virtutes ac vires, quæ in tota rerum natura viſuntur, & ſpeciatim in corpore vivo, animato producuntur, non niſi motus ſint ſpecies, nec ſine motu unquam concipi queant aut percipi, facile jam apparet, iſtos effectus, qui remediis vendicantur & in certa motionis ſpecie conſiſtunt, non poſſe uni adſcribi corpori, ſed duo minimum expoſci. Ita v. g. calor, qui ſenſationis ſpecies eſt & in corpore animato efficitur, formaliter non poteſt tribui ipſi igni, bene autem hoc dici poteſt, quod celerrime moventis naturam habeat. Idem hoc applicari poteſt ad ipſa remedia vel etiam venena. Illud enim audit remedium, quod certum effectum exſerit in corpore humano, ſive purgantem, ſive anodynum, ſive vires reſtaurantem. Venenum quoque dicitur id, quod ſubito deſtruit & ſubvertit motus vitales. Jam facile concipi poteſt, quod iſti effectus cum in alio corpore debeant ſiſti, non ipſi inhæreant remedio vel veneno, utpote quæ agentis tantum munus obeunt. Sed tum demum eos ſubſequi, quando hoc agens alio corpori rite involvitur.

9. Veteres philoſophi rem accurate definiverunt hoc axiomate: corpora non agere ſecundum ſphæram activitatis, ſed receptivitatis, & ad edendum effectum non ſufficere tantum cauſam, ſed etiam ipſius ſubjecti diſpoſitionem legitimam requiri. Hæc ſi nobiſcum conſiderato animo pervolvamus, ultro ſequitur, nos in falſa eſſe opinione, qua ſingularem virtutem ſine debita conſideratione ſubjecti, adverſus hunc vel illum morbum edomandum ipſis aſſignamus remediis.

10. Duo ſunt probe advertenda, ut ſalutaris vel noxius ex remediis ſic dictis in corpus invehatur effectus, ipſum nempe corpus, quod pharmaci loco propinatur, & ipſum quoque corpus humanum. Hæc ergo invicem erunt conferenda, hic proportio quærenda & indaganda, ut certus, quem medicus intendit, ſequatur effectus. Nihil adeo certi quoad virtutes & effectus decernere vel definire poſſum, niſi ſemper facta relatione ad corpus humanum, quod cum varium ſit, varia pariter ab uno remedio viſitur efficacia & operatio. Ita vomitorium ex regulo antimonii eductum, quale MUNCKII eſt, diverſis admodum operationibus conſpicuum eſt, dum nonnunquam iners plane atque inefficax deprehenditur, ne ad nauſeam quidem ventriculum diſponens, in aliis autem, utut eadem fuerit doſios menſura, enormiſſimas ab ejus uſu vomitiones ad lipothymiam uſque excitatas vidimus. Hydropici rarius moventur à vomitoriis, quod ipſis cum quartanariis commune eſt. Aeſtate inſuper expeditior per ſuperiora ſit egeſtio, quæ hyeme coactior.

11. Non minus quoque ſudorifera præſertim fortiora & calidiora non unam ratione ſubjecti in operando ineunt viam, ſed plane quandoque aliam, imo alienam. Cujus rei ſufficiens dabunt argumentum plethorici & cacochymici, quos à ſpiritu cornu cervi & tinctura bezoardica volatili affectus ſoporoſos, guttam ſerenam, imo paralyſes incurriſſe triſtis loquitur experientia. Ejusdem cenſus fortiora diaphoretica ſub initium variolarum & morbillorum uſurpata febri calcar addunt, delirium & epilepticos motus ſuſcitant, & non raro ægrotos mortali vinculo exſolvunt. Idem fere efficiunt ſalia volatilia, præſertim oleoſa, quæ in febrium intermittentium curatione ſiniſtre adhibita has ipſas tertianas, vel ſi tertianæ fuerint ſimplices, duplices vel continuas reddunt, quod etiam valet de ſudoriferis, acribus, calidis: in plethoricis quoque largius ſumta capitis dolores ut & hæmorrhagias poſt ſe trahunt; vidimus tamen ipſa hæc ſalia aromatica inter cibos pauca doſi exhibita hæmoptyſi, imo hæmorrhoidali fluxu nimium exhauſtis egregium attuliſſe ſolatium.

12. Quod ſi pedem promoveamus & ad purgantia accedamus, eadem horum circa effectus ſuos erit conditio. Ita v. g. notum eſt, purgans gialapium diverſiſſimos edere effectus, prout inter ſe differunt ſubjecta, adeo ut unus certus, neceſſarius & perpetuus ipſi nunquam queat adjudicari. Quod ſi enim illius optimi & reſinoſi tantillum ſumamus, hoc juveni feroſo datum eum fortiter purgabit, quod tantum abeſt, ut in affectu hypochondriaco & in febre quartana præſtet,

ut

ut potius non modo deſtituatur ſucceſſu, ſed & tormina excitare aptum ſit. Eadem porro doſis in bilioſo ſubjecto & tempore autumnali metu præſentis hypercatharſeos non vacabit, quæ in plethorico & obeſo præter tormina & paralyſin ipſam accerſere valebit, imo infanti data ſi non necem ipſam conciliabit, plane tamen ſtomachi tonum dejiciet viresque proſternet, prout alias in his, qui debilioris ſunt ſtomachi, emetica inſignitur virtute, quid quod ſæpius advertere licet, unum idemque purgans in uno ſubjecto, diverſis temporibus oblatum, differentes à ſe invicem ſiſtere effectus. Ita in genere notamus, catharticum tempore æſtivo vel verno exhibitum majori eminere virtute, quam hyemali, minori adhuc, quando die prægreſſo acidi cibi fuerint aſſumti, quæ contra intenditur ſalſis, acribus eduliis prius ingeſtis.

13. Ad hæc diverſa regionum indoles, ut varie homines temperat, ita varie ſigillabit virtutem medicamentoſam, dum, ut purgantium exemplis id explanare pergamus, hoc quod in certa doſi ſumtum Weſtphalum ruſticum nonniſi debite ad purgationem invitabit, natione Gallum vel Aulicum delicatioris vitæ, tenerioris pariter conſtitutionis, ut Miſnicum, propemodum dabit eadem doſi internecioni. Denique in affectibus, ubi horrendis ſpaſmis & anxiis contractionibus inteſtinorum membranæ exagitantur & convelluntur contumaxque alvi præſto eſt adſtrictio, ibi ſane nunquam expedient alvum, ſed adaucta ſymptomatum ſævitia magis conſtipabunt, quali in caſu clyſter oleoſus vel juſculum oleoſum cum manna conditum optatiſſimum producet effectum. Illud autem maxime tenendum eſt circa aloëticorum uſum, quæ largiori doſi conceſſa in ſiccis alvum procurabunt occluſam, minore autem & refracta lubricam & emollitam. Quis ergo non perſpicit, ab uno ſimplici diverſiſſimos induci effectus; quis autem ſibi poterit imaginari, omnes hos effectus formaliter jam dum latitare in purgante, quod potius ad diverſe agendum eadem ſeſe ſemper habet ratione, adeoque diverſitas cauſæ non in hoc, ſed in ſubjecto individuali, quod actionem recipit & reciproca agendi facultate inſtructum eſt, plenarie quærenda erit ac determinanda. Quæ ſubjecti ratio cum diverſimode ſe habeat, in aprico eſt, diverſam, imo ſæpe contrariam unius purgantis evenire operationem.

14. Tanti profecto refert pharmacum cum prudentia ex juſtis rationibus illius uſum colligente adhibuiſſe, quod & de ſimplici illo nitro, omnino erit tenendum. Inſignis equidem ejus efficacia eſt in cholericis, & ubi humorum maximus eſt orgaſmus, dum calorem febrilem & præternaturalem egregie deprimit, ſudorem promovet; at vero in febribus malignis, ubi pulſus fatiſcit viresque deficiunt, eadem mole porrectum, excretionem ad peripheriam corporis & exanthematum eruptionem magno cum periculo retardat. Eſt quoque porro notatu digna obſervatio illa practica, nitrum in nonnullis ſubjectis laxare alvum, in aliis autem, ubi nimia bilis acredo & ardens in inteſtinis inflammatio abſcondita eſt, idem remedium magno pollere uſu & fluxum talem nimium cum ſucceſſu cohibere. Opiata, ut ulterius progrediamur, nimias ſanguinis excretiones compeſcere, ſat abunde conſtat; ſunt tamen quam plurima exempla, ubi hæc in uſum vocata non modo ſanguinis per uterum effuſiones, ſed & per venas hæmorrhoidales effecerunt atrociores. Præterea opium omniaque anodyna in quibusdam placidum procurant ſomnum & inordinatum ſpirituum motum deliriumque ſedant & componunt; in aliis autem plane contrarios producunt effectus, ut vigilias perpetuas & delirium, ſi non adſit, introducant, vel ſi jam præſens, gravius reddant. Eadem opiata conveniente doſi ſubminiſtrata largum ſudoris profluvium certis in ſubjectis certisque in morbis efficere res nota ac vulgata in foro medico eſt, quæ tamen ipſa in cachecticis & frigidis morbis non modo ſudorem, ſed & tranſpirationem ſic dictam inſenſibilem penitus ſiſtunt, ut inde in hecticorum colliquativis ſudoribus magno cum fructu adhibeantur.

15. Videamus jam & conſulamus experientiam ratione ſuffultam, num alia medicamenta unum operandi modum unumque ſic effectum inferant. Inter hæc non infimum locum obtinent martialia & vitriolacea, quæ vi ſua adſtrictiva agere videntur ideoque alvum in quibusdam plane conſtringunt; hæc ipſa tamen ſæpiſſime alvum laxam reddunt & inſtar purgantis irritant. Ita porro in nonnullis appetitum erigunt, quem in aliis deſtruunt, item ſpaſmodica pathemata in quibusdam ſubtrahere ſolent, quæ in aliis ab iisdem fiunt diriora. Quid notius eſt, quam quod amara & balſamica hypochondriacos egregie ſolentur: interim ſæpe accidit, ea ipſa ardores internos, phlogoſes & anxietates in iisdem augere. Salia media, duplicata, ut ſunt nitrum vitriolaceum, ſal digeſtivum Sylvii &c. hypochondriacis & quorum prima regio ſcatet magna humorum colluvie, apprime utilia ſæpius deprehenduntur, nihilo minus nec deſunt exempla, ubi dicta ſalia intenſiſſimas cardialgias excitarunt. Acida volatilia & fixiora etiam in ardentibus, bilioſis febribus, in malignis quoque ſævientibus uſum habent re vera non contemnendum; melancholicis autem & hypochondriacis ferme omnibus mirum quantum nocent.

16. Ea, quæ ſubtili & balſamico eminent oleo, ut ſunt terebinthinacea, juniperina, urinæ fluxum movent & calculo reſiſtunt; haud deſunt tamen exempla, ubi memorata diſpoſitionem calculoſam, in quibus antea non fuerat, unice introduxerunt. Quam diverſus remediorum mercurialium ſoleat eſſe effectus, attentis practicis non poteſt eſſe ignotum; quædam enim ſubjecta ea optime ferunt, alia alvi irritationem perſentiſcunt, alia glandularum ſalivalium ſtimulationem, alia gingivarum putredinem inde concipiunt. Huc quoque referri poſſunt ex mineralibus ſulphura varii generis, ſolutiones metallorum mitigatæ, ſolutio auri, veneris &c. quæ pro diverſitate ſubjectorum, vel vomitus, vel alvum, vel ſudorem movent, quinimo in aliis plane nihil operantur, ubi contra in aliis effectus ſequebatur exoptatus. Plura, ſi non innumera, poſſemus recenſere & in medium proferre exempla & obſervationes, quibus fuſius diſpaleſceret, quam diverſum, imo alieniſſimum & contrarium unum remedium ſæpius in eodem ſubjecto, diverſo tempore vel alia doſi exhibitum, tanto magis autem in illis individuis, quoad ſexum, ætatem, temperamentum, clima admodum diſtinctis, eodem licet morbo decumbentibus, excitet effectum. Sed nobis prolixiores eſſe haud æque licuerit, cum ex iis, quæ huc uſque ex attenta praxi deduximus & tetigimus, ſufficienter eluceſcat, efficaciam illam, quam remedia producere dicuntur, minime ipſis inhærere medicamentis, ſed eam demum reſultare ex actione remedii & reactione, quæ in varia temperie, mixtione varioque partium fluidarum in corpore motu conſiſtit, in corpore noſtro exantlata.

17. Ex allatis itaque conficitur, ſtolidam & perverſiſſimam eſſe viam ac methodum, qua nonnulli medicorum incedentes remedio huic vel illi certam & infallibilem contra hunc vel illum morbum decernunt efficaciam, illudque jam plenis buccis commendant, eblaterant, & ad cœlum usque extollunt, nullo habito reſpectu individuorum, nulla habita ratione circumſtantiarum, &, ut canis è Nilo, generalem medicinæ ſuperficiem generalibus theorematibus limitatam

tam lambentes, omnem medicinæ practicæ molem exhauſiſſe, ſibi imaginantur. Certe, ſi rem, uti eſt, detegere velimus, nihil niſi ignorantiam ſuam aperte profitentur, vel contra conſcientiam agentes homines decipiunt & pecuniam fraudulenter emungunt. Minime nobis animus eſt, damnare in totum omnem uſum omneſque vires remediorum, neque etiam cenſemus, non dari talia remedia, quæ in pluribus affectibus magnum & copioſum habeant uſum ac fructum, ſed hoc ſaltim improbamus & monemus, quod in genere non poſſint certæ vires remediis adſcribi, ſed ſemper proportio ineunda ſit cum individuis, hæcque una consideranda & referenda veniant; unde omnes ſic generaliter aſſignatas panegyres floccipendimus, deteſtamur & ex medicina rationali exeſſe deſideramus.

18. In eo profecto cardo totius empiriæ vertitur, ut commendare & venditare velimus certa adverſus morbum in quovis ſubjecto remedia, & niſi hac in parte hos errores eorumque latifundium inquirendo evertamus & peſſimæ huic conſuetudini audacter obviam eamus, non aliam quoque praxin, quam mere empiricam exercemus ac profitemur. Sed proh dolor! quanta empiria, quam perverſa medendi ratio abunde & undiquaque conſpicitur in tot libris & ſcriptis eorum, qui docti & rationales nominari geſtiunt, quanta formularum, quaſi vero normularum, copia, quanta jactantia virium ſpargitur & diſſeminatur, quibus ſane omnibus veræ & ſolidæ medicinæ majus decrementum, quam ullum incrementum portendere & ſpondere poſſumus. Haud quaquam enim generoſa remedia deficiunt, neque unquam arcana amplius tam anxie quærenda vel indaganda ſunt, unicum ſaltim arcanum eſt, & quod re vera arcanum eſt, empiricis ſumme neceſſarium, prudens applicandi ratio, qua ſuus quibuſque remediis conſtat & in ægrotis ſuccedit optatus & deſideratus effectus. Qui enim illam novit, is determinare norit vires, qui contra ea non inſtructus eſt, in vanum jactat remedium & potius obeſt eodem, quam prodeſt.

19. Ad prudentem autem applicationem non ſufficit ſuperficialiter & ex cortice quaſi noſſe medicinam, ſed ex phyſicis, anatomicis, mechanicis & chymicis principiis elementa agendique modum ducere ac derivare debet medicus, nec non ipsius ſubjecti naturam, corporis ſpecialiſſimum mechaniſmum, motuum morboſorum morem ac conditionem & cauſarum quæ eos excludunt, indolem noſſe ac demonſtrare, nam ut Galeni verbis utar *l. 3. meth. c. 7.* in initio reperiundis: *remediorum inveniendorum initium ex morbi natura deſumendum eſt, cum abſurdum ſit, aliud eſſe quod curatur, & aliud quod curationem præſcribit*, & ſic demum recte judicari poterit, quo remedio, quo tempore & qua doſi utendum & quamdiu cum eo ſit continuandum. Hic eſt finis & verus terminus, quo genuinus medicus disjungitur ab empirico vulgari.

20. Jam vero ſatis ſuperque apparet, medicum, ſi naturæ ductum in medendo probe aſſequi & ſcire velit, quænam remedia in hoc vel illo caſu utilia vel noxia ſint futura, non acquieſcere debere in generali illa & trita virium in remediis reperiundarum aſſignatione, cum illa ipſa, ut evictum dedimus, quam multis involuta ſit fallaciis; ſed ad alia longe graviora ipſi deſcendendum eſſe, quæ eum in aſſignandis remediorum virtutibus circumſpecte adhibendorum reddant confirmatum, quod hujus noſtræ diſſertationis erit argumentum. Antequam autem ad hoc negotium pertractandum nos ſpecialius accingamus, è re fore judicavimus percurrere quædam polychreſta, generoſa, authentica & hiſce temporibus valde celebrata remedia, ad oſtendendum, quam infirmo ſubinde ſtent talo, quamque fallaces & ancipites ſint eæ vires ipſis vulgo adjudicatæ.

21. Decantata itaque expoſituri, haud ignoramus, quanti ab omnibus ferme æſtimetur & unanimi conſenſu aſſeratur & tranſcribatur, cinnabarim nativam vel antimonii eſſe verum antidotum & ſpecificum contra epilepſiam, hac inductis opinione, quod ob ſulphur antimonii virtus ipſi indita ſit anodyna ſpirituſque coercens. Verum enim vero, ſi experimenta ſolerter & attente inſtituamus, hæc nos docebunt, quod ſola cinnabaris nil prope effatu dignum exhibeat in epilepſia infantibus ſolemni, æque parum in ea, quæ variolis & dentium dolore inducta fuit, uti nec in idiopathica confirmata, quibus in affectibus quantumvis maxima doſi conceſſa nunquam probavit quendam effectum, ſed potius gravando ventriculum, anxietatibus cauſam præbet. Neque ſpecificum ſic dictum *Michaelis* cephalicum ob cinnabarin ſuam poſſidet virtutem, ſed potius ex aliis ingredientibus, anodynis, antiſpaſmodicis & acidum infringentibus illa deducenda venit; quod pariter ſentimus de Panacæa Anwalldina, quæ in affectibus ſpaſmodicis, epilepticis non rejicienda eſt, interim tamen illius vires non à cinnabari, ſed à radice pœoniæ proveniunt. Deinde vero cinnabaris minime agit ob ſulphur, ſed hoc arctis tenetur compedibus, ut ægerrime, etiam fortiſſimis lixiviis, ab ejus vinculis poſſit ſeparari. Quod vel ipſe arguit odor, quo nulla de ſe cinnabaris effluvia ſpargit, cum tamen anodyna virtus ex volatilitate & ἀναθυμιάσει ſulphuris debeat accerſi. Eſt nihilo minus utique cinnabari ſuus uſus atque effectus, quæ epilepſiæ convenit, at non omni, tantummodo illi, quæ v. g. à contuſione externa capitis vel à ſuſcitata ſtaſi ſeri, vel coagulatione ſanguinis in vaſis proficiſcitur. Cinnabarina enim non minima, ſed plena doſi exhibita eaque iterata ſalivationes exprimunt, ſanguinis ac lymphæ motum per vaſa accelerando, citra tamen exquiſitum calorem aut tumultum, unde demum evenit, coagulum ſeri diſſolvi & ſic deſideratum effectum ſubſequi, quod tamen in epilepsia ab alia cauſa ſuborta non valet. Plura, quibus de hoc cinnabaris in affectibus ſpaſmodicis effectu hic referendis ſuperſedemus; videantur in meis *Animadverſion. ad Poterium.*

22. Inter ea, quæ alexipharmacorum titulo deſignantur, à longo jam tempore pro penetranti alexipharmaco habiti ſunt ſpiritus & ſal volatile cornu cervi, eboris & ſpiritus cornu cervi ſuccinatus, quorum virtus in peſte, febribus petechialibus & malignis à practicis magni cenſetur. Sed rem accuratius trutinantes ſolidamque experientiam confidentes deprehendimus, aſſertum illud multis laborare præjudiciis & exiguum, vel plane nullum, dictis in affectibus habere uſum, quod in nupera, ante aliquot annos graſſante peſte ſatis edocti ſumus, ſiquidem omnia illa, quæ ſanguinem nimis impellunt ac commovent medicamenta in hujus genii morbis, funeſto dramate haud vacant, ideoque cum illis caute eſt mercandum, & illo tantum in caſu ſunt admittenda, ubi natura oneri impar partes ſui mixtum deſtruentes ad corporis habitum amandare & exanthemata ſeu maculas formare non valet, vel quando talia recrementa priora veſtigia relegunt: ibi ſane obſervatum fuit, quod naturam nimis languidam ad excernendum heterogeneas partes quodammodo ſtimulent & animent; in reliquis vero vel plane nullum, vel non niſi debita circumſpectione, locum inveniunt.

23. Secus vero res ſe habet cum illis præſervandi gratia ab inſtante quodam miaſmate contagioſo, in malignis & putridis morbis uſurpatis, quo tempore eorum quendam uſum eſſe non ibimus inficias, cum omnia ea, quæ circulum ſanguinis illibatum ſervant & tranſpirationem debito modo adjuvant, humores vitales à multis peregrinis impuritatibus & excrementis activis liberent; quæ ſi retinentur, circulo humorum exiſtente

exiſtente languidiore, tum ad malignitatem & corruptionem ſubeundam proxima eſt via. Quandocunque autem hæc corruptio profundius inſinuata & immerſa fuit ſuccis corporis humani, tum cavendum potius ab iis eſt, quoniam motu ſuo inteſtino, inteſtinum putredinoſum motum adaugent virusque propagant, ubi contra acida, terrea, quæ his contrariam exſerunt operationem, curandis dictis morbis egregie ſubveniunt.

24. Univerſale magis alexipharmacum venenorumque antidotum creditur Theriaca tam vulgaris quam cœleſtis, quæ non niſi ad certam eorum ſpeciem reſtringitur & reducitur. Quod autem ad omnium venenorum claſſem utriuſque virtus extendenda non ſit, obſtat, quod in iis, quæ humorum & ſpirituum motum ſufflaminant & narcoſi agunt, ut & in fermentativo & putredinoſo motu à venenis ſanguini illatis, qualis in morbis malignis, peſte, ictibus animalium viſitur, enervandis locum ſuum haud tueantur, ſed ſaltim, ubi acrimonia volatilis, penetrans, cauſtica irritando & vellicando fibras nerveas exercet & ſpaſmos gignit, ſicuti accidit in mineralibus arſenicalibus & hujus cenſus aliis, quamvis tamen & ibi non omne punctum abſolvant, ſed oleoſa & pinguia theriacalibus longe ſint præferenda.

25. Ut omnibus morbis propria medici quæſiverunt præſidia, ita & febribus propellendis ſic dicta febrifuga à recentioribus maxime deſtinantur, quorum primicerias quaſi ducit China chinæ ceu probatiſſimum & infallibile adverſus omnis generis febres remedium ſpecificum, quod dum firmiter ſibi perſuaſerunt, fit ut plures, ſi quem febri decumbere audiunt, mox illotis, quod ajunt, manibus, omni inſuper habito reſpectu cauſarum & circumſtantiarum, ad ipſam ceu ſacram anchoram confugiant & ſola hac febres ad Indos usque agere moliantur, ſed magno ſæpius cum ægrotantium vitæ diſcrimine. Largimur utique, cortici huic egregiam ineſſe vim motus febriles inhibendi & ſalia bilis acria figendi, præſertim in tertianis & bilioſis febribus, at niſi prudenter & cum ratione, ſed promiſcuè ipſum offerimus, certe majus damnum quam commodum juſte exſpectandum habemus, quod recidivæ pejores, febres lentæ, viſcerum contumaces oppilationes & tumores ceu feriales nuncii abunde teſtantur. Eſt ipſi ſuus uſus, quando non alia ratione quam vi ſua adſtrictiva tonum excretorium vaſculorum & fibrarum muſculoſarum dejectum excitat & reſtaurat, unde, cum humores expeditiorem circulum recuperant, & per evacuatoria inutiles ac ſuperflui humores educuntur, feliciſſime ſic & perfecte curatur febris.

26. At vero, cum notum ſit, adſtringentia non ſemper effectum aperitivum poſt ſe relinquere, h. e. circulum ſanguinis & humorum adaugere & excretionis negotium ſartum tectumque ſervare, ſed perſæpe motus retardare & refrænare, tantoque magis, ſi humores tenaces, viſcidi & ad motum inepti ſunt, ſi præterea ſpaſmodica quædam fibrarum conſtrictio adeſt & medicamentum magna mole exhibere neceſſarium videtur, cuivis in promtu erit colligere, quod tum graviores metuendi veniant morbi, & id plerumque accidit in febribus quartanis auctumnalibus & aliis intermittentibus refractariis, perſonis melancholicæ temperiei maxime moleſtis, imprimis autem ſub febrium initia, ubi motu ſuppreſſo humores incraſſantur & obſtructiones obfirmantur. Non contemnendum autem ſpondent effectum in tertianis continuis exquiſitis intermittentibus in perſonis ſenſibilioris texturæ & bile affluentibus æſtatis tempore ſubortis, ſi jam per aliquod tempus æſtus febris deferbuerit, ſic enim excretiones hinc inde egregie ſollicitant & ſolidam curationem reddunt, quale quid etiam in minori doſi & longe tutius præſtant tincturæ martiales, uti eſt illa *Zwölfferi*, & eſſentia amara cum liquore martiali maritata, quibus ſæpenumero olim tutiſſime intermittentium pertinaciam ſubegi, qua de re conferri poſſunt meæ *Animadverſiones in Poter.*

27. Præter ſuperius memorata antepileptica non minus deprædicant ex animali regno deſumta, & ex his præcipue pulverem lumbricorum terreſtrium & fere omnes animalium partes exſiccatas, ignis violentiam non expertas, quorſum etiam ſpectant ungulæ, dentes & cornua animalium, quæ ſingula in ſiſtendis inſultibus epilepticis peculiarem & mirabilem vim poſſidere dicuntur; ſed minime hæc eſt univerſalis & à vero longe abſunt, qui in epilepſia à quacunque cauſa orta eundem ſibi effectum promittunt. Nunquam enim tali in caſu, ubi cauſa materialis præſens eſt, v. g. ſi ſanguis extra vaſa in cerebro obhæreat, ſi primæ viæ ſaburra acidorum corrodentium humorum infarctæ ſint, ſi virulenta, acris quædam materia nervos in morbis pungat ac vellicet, operæ pretium faciunt, ſed potius tum, quando ex cauſa quadam immateriali, animi affectu, terrore &c. ortum fuerit malum inque ſimplici proclivitate ad talem motum ratio epilepſiæ conſiſtit omnisque materialis cauſa morbum fovens ſublata fuit, revera tum prudenter data faciunt quandoque, ut malum illud, quod per plures annos tragœdiam hanc luſerat, nunquam recrudeſcat.

28. Antidyſentericum præſentiſſimum hodiernis temporibus creditur eſſe Hipecacuanhæ, Peruviæ nativæ plantæ radix, pluribus id ex Gallia atteſtantibus, qui magnum ex ejus uſu lucrum captarunt. Notum eſt, hanc radicem etiam in aliis corporibus, ſi largiori doſi offertur, nauſeam & vomitionem creare ſale aculeato tenui, quo pollet. Ita HERMANNUS in febrium intermittentium curatione ipſam præſcripſit in infuſo cum vino. Ea propter non omni tempore, non in omnibus ſubjectis, non ſub quavis cauſa quadrat in dyſenteria, ſed potius noxam perperam adhibita radix infert. Nos cenſemus, dyſenteriæ cauſam eſſe bilem, viſcidiorem quidem & tenacius adhærentem, at ſalibus & ſpiculis acerrimis & cauſticis refertam, quæ infenſiſſima irritatione mucum inteſtinorum omnem abradit, inflammationem & ſpaſmos ſuſcitat. Hanc igitur ſi ſtatim in principio ex ſuperioribus eliminamus, uti vomitum in diarrhœis & dyſenteriis conducere ex *aphor.* 15. *Sect.* 6. *Hippocr.* patet, in quo non tantum vomitum ſponte ſupervenientem, ſed & arte ſuſcitatum comprehendi GUIL. PISO non ſine cauſa ſtatuit, omnino fit, ut prima quaſi in herba jugulemus hunc affectum vel mitiorem reddamus. Quod ſi vero jam adſint inflammationes periculoſæ, inteſtinorum exulcerationes, quis ſibi perſuadere poterit, tunc temporis hanc radicem collaturam eſſe tam inſigne emolumentum, ac ſub initia morbi, utut præceſſerint jam dum ſanguinolentæ excretiones. Qua tamen ipſa carere poſſumus, ubi alia ſuppetunt, quæ idem & majori quidem cum ſecuritate exequuntur, antimonialia volo fixiora rite parata, emetica virtute dotata, quibus ſolis quondam per Dei gratiam medelam attuli non minus præſentaneam quam ſecuram.

29. Radix Niſi, quæ cariſſimo emitur pretio & ex remotiſſimis oris ad nos affertur, habere putatur præſentiſſimam virtutem non modo analepticam, ſed & alexipharmacam, qua non detur in rerum natura excellentius ſimplex; ſed vana res eſt omnis. Longe præferimus aromatum, cinnamomi, caryophyllorum & cardamomi virtutes, & in alexipharmaco ſcopo ipſam etiam radicibus vincetoxici, angelicæ, imperatoriæ &c. poſtponimus. Gaudet equidem ſale quodam tenui ſulphureo acri, quo ſpiritus exſuſcitat, motus languidos erigit; ſed quod ſingulare quippiam præ aliis poſſideat, id quemvis attenta praxis docebit, qua expertus ſum, quod radicis illius infuſio cum

aqua calida facta, quam loco Thée aſſumendam ſuaſi, in defectu virium non magnum dederit ſolamen.

30. Caſtoreum ceu ſpecificum antihyſtericum à multis retro ſeculis conſtantiſſime habitum fuit, quaſi in momento motus uterinos componat. At vero, ſi tanta vis huic remedio inſita eſſet, cur quæſo tam pertinax & chronicus hic eſt affectus, graviter per plures annos ægras ſemellas torquens. Non dubitandum eſt, ipſum vaporoſitate & delinitione ſua ſulphurea ſpaſmos ſopire & dolores ſic ſubtrahere, quod tamen ad breve temporis ſpatium perdurat: nequaquam enim cauſam, quæ nervis altius impacta eſt, maxime omnium autem in hypochondriis radicatam ſuſtollit, ut longe alia hinc opus ſit procedendi via, ſi omnem huic rebelli malo ſubnaſcendo præſcindere velimus occaſionem.

31. Fabam S. Ignatii hoc etiam tempore à plurimis medicorum ceu antepilepticum & antifebrile celebrari quis ignorat. At vero, ex relatione peritorum virorum, qui hac ipſa adverſus memoratos morbos uſi fuerunt, ſcribimus, non leves ex ejus uſu anxietates præcordiorum & anguſtias ventrisq; tormina fuiſſe ſubſecuta, & licet quandoque his ſuperatis ſebrilis inſultus, imo epilepticus, fuerit remotus, quod tamen non ſemper contingit, inſignem tamen remanſiſſe virium imbecillitatem. Quare in ea ſumus opinione, hanc fabam naturæ noſtræ maxime eſſe inimicam & lenem recondere virulentiam. Cujus rei ſimile argumentum præbent venena mitiora vel in minori doſi oblata, qualia ſunt mercurialia & arſenicalia, magnes quoque arſenicalis, quæ febriles, imo convulſivas commotiones quandoque compeſcunt, non alia de cauſa, quam quod truculentos ſpaſmos & irritationes aliis in regionibus corporis noſtri efficiant, unde accidit, naturam quaſi ibi occupatam priſtinos motus non amplius inſtituere in ſolitis partibus, ſed derivari ſpiritus & motus morboſos ad partes à veneno tactas, & hac ratione quandoque habitu ſuo excidere, ut in integrum deleatur paroxyſmus, quod ipſum tamen rarioribus dubiique eventus ac periculo plenis, phænomenis accenſendum eſt, nec niſi in ſolo p. n. inordinato motu immaterialis & formalis rationem habente ſuccedit, quod ſi ſecus, & materialis pernicioſa cauſa anomalos motus inferens præſto fuerit, ut juſta indicatione, ita rationali deſtituitur exſpectatione.

32. Inter ſpecifica remedia hactenus deprædicata haud exigua certis in locis fama claruit liquor quidam acidus, ut variolarum antidotum certiſſimum, adeo ut eo devenerint, non poſſe varioloſum amplius mori. Cui magno theſauro, uti vulgo fit, inhiantes veram ejus editionem captabant omnes; in quo cum ſæpius fruſtrarentur, habuit & hoc medicamenti genus ſuum fatum, ut ejus præparationes valde differant, multique in Haſſia cum pharmacopæi tum medici habeant compoſitionem eamque pro genuina commendent. Utut ſe habeat, omnes, quot hactenus videre contigit, in eo conveniunt, quod ex acido minerali ſint conflatæ. Huic autem remedio omnem gloriam adimere noluimus, ſed potius ſuum ipſi uſum vendicamus, in eo tamen diſcrepantes, quod pro infallibili medicamento venditari nequeat, quaſi nullus ex variolis, hoc adhibito, mortem obeat, cum in epidemicis variolis ante aliquot annos hic locorum graſſantibus multa in contrarium exempla viderimus.

33. In confeſſo eſt apud omnes peritos, in variolis peccare ſal quoddam tenue volatile cauſticum veſicatorium, quod in cantharidibus, purgantibus & emeticis cuivis innoteſcit; porro juvenes maxime & ſanguineos, ſi variolis corripiantur, intenſiſſimas incurrere ſanguinis & ſpirituum commotiones, has vero ab acidis cohiberi certiſſima quoque res eſt. Nullum hinc eſt dubium, ſi in principio adhibeantur, magnam hæc præſtare efficaciam, at vero quando malignitas fuerit complicata, i. e. ſanguis & humores ad putredinem vergunt, vires labaſcunt, motus humorum imminuitur, imo tota M.S. peregrinis cauſticis ſalibus ſtipata eſt, ut vel in nimia copia erumpant, vel ſalia iſta ſucco nutritio, qui deficit, obvolvi & emolliri nequeant, quod in cachecticis & melancholicis accidit, certe ipſum hoc remedium tunc non ſufficiet ſalibus iſtis morboſis in humoribus jam dum oberrantibus invertendis.

34. Ut panacearum ſeriem ulterioribus explicemus, noſtra diſquiſitione haud indignæ ſunt famigeratiſſimæ illæ pilulæ Wildeganſii, quæ ſub titulo panaceæ ſolaris circumferuntur, cujuscunque generis morbis tam chronicis quam acutis expugnandis habitæ pares. Concinnantur hæ ex opio cum aloe auroque fulminante aliisque ingredientibus mixto, quibus narcotica opii virtus corrigatur & cicuretur, ut in ſecurum tranſeant opiatum, quod motum ita temperat, ne omnes excretiones penitus intercipiantur, ſed primæ viæ apertæ & tranſpiratio libera ſervetur, quæ vera earum operandi eſt ratio. At vero, quam plures dantur morbi, in quibus quantitas humorum excedit, circulus imminutus eſt, ſtaſis primas tenet, vaſa turgida & inflata ſunt, viſcerum obſtructiones adſunt, ubi nec hæc, nec alia ſedativa locum habere poſſunt. Eadem noſtra eſt ſententia de pilulis Starckii ſive Matthiæ Anglicis.

35. Sulphura mineralium, præſertim antimonii, metallicis ſubtilioribus particulis nobilitata & omni venenoſo, ſtimulante principio orbata, magnum in medendo ſpondent uſum; pauca enim doſi excretiones ad peripheriam corporis promovent, & in diſpoſitis alvum quoque expediunt, unde non inutiliter tam in acutis quam chronicis morbis adhibentur, & inter tuta diaphoretica reponuntur. At nec hæc omne punctum abſolvunt, utpote plurimi morbi à plethora oriuntur, qui remedia diluentia, humectantia, viſcidos humores incidentia requirunt, ubi motum exacerbare non modo ſupervacaneum, ſed & abſonum eſſet, unde prudentiam in applicando merito conſulimus, cum aliam conſiderationem & tractationem humores fluxiles & mobiles, aliam vero craſſi & immobiles involvant.

36. Acceſſum jam facimus ad fallaces liquores ſolares, aura potabilia varii generis, auro ſi non abundantia, aureum tamen effectum fœnerantia, quæ ex auri calce ſalibus oleoſis reſoluta & poſtea in ſpiritu vini extracta conficiuntur, & paucos, modo dextre illa præparare quis noverit, ſumtus requirunt, dum pauca magnis ampullis horum liquorum erogandis grana auri ſufficiunt. Dici enim vix poteſt, quam aurum prævie ſolutum per liquorem ſe diffundat. Proſtant inde variæ tincturæ, ſelectis nominibus ornatæ cum in Anglia, tum etiam Germania percelebres. Ne vero empiricorum more res agere & tractare videamur, lubenter concedimus, præconia illa ex auro paratis vendicata quodammodo relinquenda, nec veterum chymicorum & medicorum his de rebus ſenſum plane reprobandum eſſe. Cum enim aurum inter metalla nobilius, mercurio fixiori, valde tamen activo gaudeat, & more aliorum metallorum, ſalia maxime temperata continentium, in pauca doſi virtutes ſuas exhibeat, quis ipſi ſoluto & debite dein edulcorato energiam ſuam denegare poſſet?

37. Conſiſtit autem auri efficacia maxime in eo, quod metallico ſuo, ſimpliciſſimo, activo mercuriali principio, ſpiculis ſalinis armato cum chylo ſanguini inſinuato, non modo in primis viis, ſed etiam per totum corpus vaſa excretoria nerveasque membranas animet & irritet, ut ſic totus circulus ſanguinis ac humorum promtior & excretiones liberiores fiant idque ſine tumultu, ſine calore p. n. peragatur; & cum ſanguinis circuitus promotus multis iisque graviſſimis mor-

morbis medeatur, ſatis perſpicitur, & hanc medicinam recte adhibitam plurimum poſſe. At vero, ut omnia reliqua, ita & hæc recto uſu ſunt determinanda, nec promiſcue in omnibus morbis & ſubjectis convenire arroganter dicenda; alias mehercle imprudenter & inconſiderate ſic adhibita hæc medicamenta potius diffamantur, quum effectu, qui de ipſis jactabatur, ea fruſtrari homines videant.

38. Noſtra itaque eſt ſententia, illa nil efficere poſſe, ubi motus ille eſt improportionatus v. g. ad ſaburram movendam, ad excludendos viſcidos hmores per alvum, ad ſanguinis quantitatem imminuendam, neque ubi jam contractio quædam adeſt ſpaſmodica, ipſo nempe in paroxyſmo; quæ extra paroxyſmum optime conveniunt, quatenus cauſam, excrementitia nimirum ſalia eliminando, tranſpirationem liberam reddendo, hæmorrhagias ſiſtendo & convulſiones avertendo, præſcindunt. Nil itaque ſolidi præſtabunt in affectu hydropico, cachectico, ſcorbutico, podagra inveterata, aſthmate convulſivo, calculo, malo hypochondriaco & hyſterico, contracturis, & ubi anxietates, diarrhoeæ, vomitus ventriſque tormina infeſtant, niſi alia accedant debitaque doſi, & reiterata quidem, debitoque tempore propinentur, & revera tunc temporis, quando humores redduntur fluxiles, in perſonis cholericis, tenerioribus, tempore remiſſionis vel intermiſſionis, præmiſſis prætermittendis præparantibus &c. tuto nec ſine effectu poſſunt exhiberi.

39. Veneris tincturæ, quæ ſub ſpecioſo titulo & hodie pro tincturis martialibus venduntur, quantumvis ex marte præparentur, à venere tamen, cujus contagio & enti primo omne debent, omnis dependet effectus, variis id teſtantibus experimentis. In refracta enim doſi propinatæ eodem modo, quamquam non eadem ſecuritate, ut alia medicamenta ex auro parata, agunt, dum irritando in toto corpore motus augent humoreſque fortius impellunt, & hac ratione excretiones adjuvant, unde in variis morbis chronicis, epilepſia, vermibus, ſanguinis impuritatibus, febrilibus inſultibus non de nihilo ſunt. Quorſum etiam ſpectant cryſtalli cœruleo elegantiſſimo colore ſplendentes, efficaciæ in epilepſia ex lacte corrupto generata haud ſpernendæ.

40. Nunc demum de mercurialibus quoque, quibus à magnis Chymiatris divina vis tribui ſolet, aliqua adhuc erunt ſubjicienda. Indubium eſt, mercurium inter omnia mineralia & metalla quoad agilitatem & efficaciam maxime eſſe penetrantiſſimum, qui in exili mole validiſſimos motus magnoſque effectus in corpore humano edere ſolet, id quod mercurii crudi vel externus, vel internus uſus in lue venerea curanda affatim teſtatur. Id tantum incommodi hoc generoſum remedium habet, quod facile veneni induat naturam, præſertim ſi ſalia acria, quæ ejus amplexus mire appetunt, in corpore noſtro accedant, quod præcaveri poteſt, ſi cum auro, quod mercurius fixiſſimus eſt, vel cum ſulphureo quodam corpore, v. g. jove, ſulphure antimonii combinetur, & debito calore digeſtivo temperetur ac ſubigatur, qua ratione in ſumme efficax tranſit medicamentum, quo adhuc eximiori dotabitur virtute, ſi prius probe depuretur, qualem purificandi modum tradit *Philaletha in Introitu aperto ad occluſum regis palatium.*

41. Hoc certe medicamentum, ſi ullum, potentia valet in corpore motus, non tamen deſtructorios, excitandi, dum immediate agit in nervos & ſpiritus, minime autem proxime in ſanguinem & humores, uti alia calida & ſudorifera, vim ſuam exerit. Cum itaque omnium humorum & ſanguinis motum in toto corpore reddat auctiorem, illeque circulus intenſus incongrua expellendo, obſtructiones recludendo unice corpus ſanet; facile liquet, rebellium morborum ſanationi hoc prudenter adhibitum ſatisfacere poſſe; operatur autem potiſſimum per tranſpirationem, quam promovendo vires ſuſcitat, caloremque, eum tamen non exceſſivum, per totum corpus efficit, adeo ut ejus operatio fiat quaſi in inſtanti, mox enim ægrotantes ab exhibitione talis remedii, ut & auri rite ſoluti, virium quoddam incitamentum majuſque robur perſentiunt. Hinc ſi ullum medicamentum reperiatur, quo mirabiles effectus in morbis poſſunt produci, maxime hoc ipſum eſt; tantum quod ejus decens præparatio longum temporis ſpatium & indefeſſum exigat laborem. Verum enim vero, nec ejus uſus ubique quadrat, quem reſpuunt & admodum abhorrent magna virium debilitas, tenera ſubjecti conſtitutio, ſanguis calore hectico vel febrili reſolutus, inflammationes, exulcerationes & corruptelæ viſcerum, alvi fluxus, vomitus; quibus in caſibus ſi mercurialibus rem noſtram agere ſuſciperemus, magis tum noceremus, quam prodeſſemus.

42. Poſtquam hactenus celebratiſſimorum remediorum, quibus Herculeas operas communi empiria præſtare volunt vulgares medici, univerſalibus remediis, panaceis, ſpecificis, eſſentiis divinis &c. mire delectantes, mentionem & verum uſum injecimus, jam tempus foret, ut produceremus exotica illa proximo abhinc tempore ſummis encomiis ad nos delata: ita v.g. herba ackmellæ ceu certum ſpecificum contra calculum, Pietra del Porco ceu tutiſſimum alexipharmacum, & mures marini tanquam ſolamen præſentiſſimum affectuum hæmorrhoidalium commendantur; ſed cum de eorum uſu partim ex experientia, partim ex relatione aliorum, quod pollicitationibus effecta reſpondeant, & quod in aliis quoque reperiatur idem effectus, nihil certi determinare valeamus, ſicco quod ajunt pede illa lubenter tranſibimus.

43. Unum adhuc ſupereſt, ut brevibus tangamus, quod quondam magnam ſui fecit exiſtimationem, curam nimirum per ſympathiam, quæ ceu certum & infallibile medium multis affectibus medendi tam in aulis principum, quam à magis viris prædicabatur. At vero, hæc ipſa certe in ſe nihil valet, niſi quod fortior imaginatio quoſdam effectus, maxime autem ſudorem, in iis, qui ſenſibilioris ſunt naturæ & ab animi motionibus facile occupantur, producat. In cujus rei certitudinem inquiſiturus ego ipſemet experimenta inſtitui, excrementa, nimirum urinam, cum pulvere iſto famigeratiſſimo, qui ex vitriolo, ſale communi & terris compoſitus erat, coquendo. Secutus equidem eſt effectus ſudorificus, at quod notatu dignum erat, etiam in aliis perſonis tum ægrotantibus, quorum cum urina coctionem talem non celebraveram; in ea autem verſabantur ægroti opinione, ac ſi experimentum hoc cum ipſorum urina fuiſſet factum. Plane itaque infidum eſt & per accidens tantum quandoque aliquos poſt ſe relinquit effectus.

44. Ex merito ſic, ut opinamur, empiria notata, ſupereſt, ut vexatiſſimam hanc in foro medico quæſtionem agitemus ac ſolvamus: num detur medicina univerſalis? Ad quam prævie reponimus; cuivis ex ſuperius adductis ſatis conſtare, talem neutiquam dari poſſe, utpote tale remedium, quod quoſvis ſanet morbos, inveniri ſtolida eſſet aſſertio. Intelligenda itaque res ita eſt: an tale detur remedium, quod tuto in omnibus morbis poſſit præſcribi, & quo ſolo etiam morbus alias ſanationem non admittens ad eam poſſit deduci? quod neque poſteriori hoc ſenſu locum habet. Nam quamvis non negemus, dari remedia multi & magni uſus, fieri tamen non poteſt, ut ad unam claſſem referri valeant, quoniam in affectibus & paroxyſmis ſæpius occurrunt motus ſanguinis & ſpirituum exorbitantes & effrænes, qui ſunt ſiſtendi, cohibendi, demulcendi.

cendi. Deinde, dantur etiam ex adverſo morbi, ubi motus ſunt languidi, debiles, imminuti, qui ſunt excitandi, promovendi.

45. Præterea, medendi ars generalibus indicationibus multis de cauſis, & impedimentis variis obſtantibus nec comprehendi, nec iis acquieſcere poteſt. Primum enim niſi in corpore adſunt ſpiritus, qui motus efficiant, nil juvabunt ea, quæ excitabunt, illi ſiquidem proxime & immediate conſtituunt impulſus in machina noſtra; ubi ergo nullus motus per artem introduci poteſt, nullus ſtimulus proficit, ſed tum ea neceſſaria ſunt, quæ materiam & pabulum ſpirituum largiuntur, neque etiam ſufficiunt ſpiritus & ea quæ ſpiritus ad motum inſtigant, ſed materia debet adeſſe mobilis, in certa quantitate eaque non nimia, alias motus eſt improportionatus, neque in minima, alias deficit & languet. Deinde vero, humores quoque debent eſſe conſtituti debita in qualitate & temperie, qui ſi nimis fuerint denſi, inſpiſſati, craſſi, fixi, nullus ſubſequitur motus, utut ſtimulus & cauſa motus ſufficiens adſit. Ad hæc viæ quoque debent eſſe apertæ, liberæ; unde licet motus adſit, viæ vero compreſſæ & conſtrictæ aut obſtipatæ fuerint, tum motus magis incongruus erit, & ſæpius magis nocebit quam proderit. Revera enim, quod quantitatem auget humorum, non poteſt eam adimere, & quodcunque humores conſiſtentes reddit, illos non poteſt ſubtiles, tenues, ſulphureos & fluidos efficere.

46. Ex quibus omnibus juſte concluditur, non unum ad amuſſim ſufficere remedium, ſed plura diverſi generis diverſæque naturæ & indolis concurrere debere ad obtinendam ſanationem, quæ quum teſte experientia non conſpirent in unum effectum, certe unum remedium haud quaquam par erit. Tandem vero, qua ratione unum remedium temperiem ſanguinis conſervare poſſit, non videmus, *cum ſpiritus vitæ*, ut Rolfinckius loqui amat *in Chym. in artis formam reducta, à variis cauſis lædatur, ideoque nec una ſufficiat medicina, ſed plures, ut removeantur plura hæc impedimenta.* Quemadmodum enim non unum alimentum ſufficit, quod corpus conſervet, ſed præter fluidum aereum temperatum alimenta ac potus varii generis vigorem ac ſanitatem conſervant: ita etiam diverſæ naturæ eſſe debent, quæ reſtituant, quod deſideratur, & detrahant, quod abundat & luxuriat, quo debita harmonia, temperies & proportio non modo in mixtione humorum, verum etiam in eorum motu producatur, quæ uti fundamentum eſt vitæ ac ſanitatis; ita etiam fundamentum ac ſcopus debet eſſe omnis Therapiæ & curationis.

47. Ex eo jam perſpicitur, quantam ignorantiam profiteantur, & quanti deceptores ſint ii, qui hominibus perſuadent, dari certa adverſus morbos particularia & univerſalia remedia: quod ſi ita eſſet, carere poſſemus ſtudio medico & phyſico, & facillimus labor eſſet curandi. At profecto res non adeo levis eſt, nec cadit vera medicina in idiotas, niſi per accidens, cum ſola natura, vel medicamenta ex mero accidenti cœco impetu adhibita operantur. Stat ergo ſententia Ciceron. *l.2. de legib.* quod, uti juris diſciplina non haurienda eſt ex edictis judicum, tabulis XII. ſed ex intima philoſophia; ita quoque medicina non ex formulis medicorum, ex ſolo uſu, ſed ex rerum naturalium ſtudio ducenda ſit, qua duce vix medicus errare poteſt.

48. Ex prolixa hac medicamentorum ſerie, quam brevi, quantum fieri potuit, orationis filo proſecuti ſumus, clariſſime apparere arbitramur, talia remedia nunquam inveniri poſſe, quibus in ſingulis morborum curationibus certo confidere audeamus, ita ut omni tempore & in quibuſcunque individuis optatum præſtent effectum. Generoſa, imo polychreſta dari & haberi, ſecura pariter, quæ certis in morbis, quid quod in pluribus deſideratiſſimam opem conferant, remedia, id omni modo largimur, agnoſcimus & experimur. At, omnia illa non niſi relativa ſunt, relatione nempe nitentia ad cauſas morbificas ut & individua, unde eſt, quod prudentiam medendi & applicandi expoſcant. Medicorum enim eſt, omnes tam prævias, quam concomitantes circumſtantias probe inquirere, ponderare, naturam medicamenti cum genio morbi, & quidem in tali individuo comparare; quod ſi neglexerint, quid aliud quam mera & temeraria Empiria exſurgit? Interdum quidem accidit, ſi aut fortuna adjuverit temeritatem & ab ejus farinæ medicis in mortem vel ſanitatem propinatum remedium, aut ſi forte concedente morbo illud profuerit, ut inde magna, imo divinæ propemodum ſcientiæ fama in vulgus dimanet; ſed, quamvis hic bonus & fauſtus eventus ex temere adhibitis medicamentis per accidens ſuccedat, eo tamen, ſi non alio nomine tota res culpanda erit, quod noxa, quæ debita prudentia adhibita evitari poterat, ægrotorum afferat ſalutem.

49. Quod ſi igitur lapſam & quaſi in ruinam omniumque contemtum conjectam medicinam velimus erigere & priſtino ſuo nitori reſtituere, veramque rationalem praxin & certam demonſtrativam medendi rationem firmare ac ſtatuminare, ante omnia opus eſt, ut affectuum conditiones & remediorum operationes in variis individuis, variiſque morbificis cauſis & caſibus probe attendamus. Profecto in eo differt vera praxis à vagabunda empiria, & verus medicus ab indocto & circumforaneo, quod ille certo ſcit, tam à priori quam à poſteriori, quæ damná & incommoda & quæ utilitas ac fructus ſalutaris in ſubjecto ægrotante ſperari poſſit à medicamento. Hic autem vagabundus & confuſus ſemper fluctuat, nil certi determinare poteſt.

50. Si quid itaque commendandum eſt, quod ſolidam praxin efficit quodque medicinam evehit, nil certe eſt excellentius, quam attente & ſolerter cum ſuis circumſtantiis obſervare & annotare diverſiſſimos effectus remediorum in his vel illis individuis, locis diverſis, certis anni temporibus, certis in morbis & eorum progreſſu. Sic enim periti viri deprehenderunt, bonos in praxi eos feciſſe progreſſus, qui morbos primis annis obvenientes cum omnibus circumſtantiis memoriæ & litteris probe mandarunt, conſignato ſemper ſucceſſu ac eventu remediorum. Optandum eſſet, ut omnes, qui medicinam faciunt, id monitum curæ cordique haberent, in quo ſane omnis praxeos felicitas & auſpicatus ſucceſſus agendi conſiſtit. At vero, res non tam facilis & ſuperficiaria eſt remediorum vires ac facultates recte explorandi, plura & majora ſunt, quæ ſcrutinium hoc utiliſſimum morantur: non minima enim prudentia eſt, diſtinguere effectus remediorum ab effectibus ſolius naturæ, quandoquidem in morbo non tantum medicamenta agunt, ſed & natura ipſa agit ac ipſius quoque morbi vis non parum addit.

51. Quum itaque hinc facile confuſio, errorum mater, gliſcat, quatenus nempe fallacia cauſæ ut cauſæ admittitur, quodque naturæ & morbo tribuendum, ipſi medico falſo adſcribitur, quod & Pechlinus *in ſuis obſervationibus* memorat, dum, *Frequens*, inquit, *eſt in medicorum ſcholis fallacia cauſarum & adeo quidem propria, ut neminem adhuc unum cognoverim eorum, qui ad praxin ſe adjecerunt, qui cum vitio hoc non usque ſit colluctatus*; omni modo è re fore judicamus, regulas & monelas quaſdam hic annectere, quæ tractationi huic lucem affundere queant. Primum ergo paucis ediſſerimus, quod naturæ effectus ſæpius ab ignaris medicis habeantur pro operationibus medicamentorum & pro actionibus ſuis venditentur, id optime notante Galeno *l.2. de medicament. Facult. p.21.* quo loco ait: *Sæpe propriam cujusque medicamenti*

menti vim obſcurari neceſſe eſt, ubi fallentem aliunde qualitat m acceperit. Ita v. g. accidit, in variolarum principio vehementiſſima eſſe ſymptomata, & delirium ipſasque convulſiones accedere; ſi quis ipſa hæc ſymptomata, quæ vigore & natura morbi ita fiunt, aſſerat medico, vel medicamento purganti, quorum uſum hæc ſubſequuntur, is magnum ipſi inferet injuriam, & contra, quum circa diem quartum omnia fiunt pacata & tranquilla, ferocia ſymptomatum remittit, ſi tum alius medicus gloriari velit, ſuis datis remediis hæc ſe ſuſtuliſſe, is certe inanem gloriam aucupatur, quæ potius victrici naturæ in acceptis ferenda eſt.

52. Ex febribus intermittentibus eæ, quæ auctumno & hyeme invadunt, ſua natura ac indole curationis negotium difficilius reddunt. Si quis autem hanc curandi difficultatem in medicum rejicere velit, etiamſi optima illuc facientia porrexerit remedia, is certe rei ignarus maxime errabit, & vice verſa, quandocunque quispiam circa tempus vernum & auctumnale, febris vehementia deferveſcente, omnem curandi gloriam certis tum temporis adhibitis remediis velit arrogare, is falſam ipſis tribuet virtutem: tali enim tempore vigorem nacta natura ipſamet par eſt proſcribendæ mineræ febris per tranſpirationem aliaque excretoria, tanto magis, ſi idoneum ipſi ſuppetias ferat medicamentum. Frequenter quoque in febribus malignis continuisque evenit, ſymptomata adeſſe graviſſima, præſertim in ſtatu, quæ ſua ſponte ſæpius ceſſant, vel etiam circa dies ſic dictos criticos, ſeptimum, nonum vel undecimum pejora fiunt: quando itaque melior vel pejor exſurgit ſtatus, quis adſcribet hos medico vel medicamento effectus? Adhæc, de febribus inflammatoriis, & præſertim peripneumonicis conſtat, has primis temporibus graviter affligere decumbentes, ſed die quarto ſolvi ſputo cruento & die ſeptimo plerumque ſudore terminari, ipſius naturæ robore. Perperam jam faciet is, qui remiſſionem morbi ſua prudentia & medicatione vel remediis tum temporis datis procuratam eſſe glorietur.

53. Quandoque contingit, febres continuas, variolis etiam & morbillis ſolemnes, certis temporibus non adeo mali eſſe moris, quo caſu vel ſola natura omnem medicinæ paginam abſolvit, vel tantillo adjuta, quod ſagaciſſimus motuum naturæ obſervator SYDENHAMIUS non otioſe perſpexit. Si jam medicus offert remedia, quorum nulla adeo erat neceſſitas, ipſe interim morbus placide decurrit, & tum exinde velit concludere, ſe datis medicamentis illud præſtitiſſe, certe decipietur. Sic dantur quandoque quartanæ æſtivæ, quæ ſanguineos & juvenes prehendunt, ex fervidiſſimo aëre ſubnatæ, in quibus china chinæ, ſalia abſterſiva & regulus antimonii medicinalis egregiam ferunt opem; quam ſi quis credat univerſalem, & dicta remedia ceu ſpecifica & quæ infallibiliter ſanent in omni febre commendet, is tempora & temperamenta diſtinguere haud novit; cum enim illic natura morbi benignior & mitior ſit, facilius quoque obſecundat remediorum energiæ. Sic v. g. videmus juvenes paralyticos facilius, ſenes ægrius ſanitati reddi, quod certe non ſolis remediis, quæ contra affectum illum diriguntur, debetur, ſed potius in ipſo naturæ vigore cauſa eſt quærenda.

54. Idem quoque obtinet in Chirurgicis ratione vulnerum, quæ in ſanguineis & benignum ſeu dulcem ſanguinem foventibus levi data opera ad conſolidationem perducuntur, contra quam in melancholicis, cachecticis, ſcorbuticis fit, quos ob ſanguinis dyſcraſiam graviora ſymptomata manent, ut adeo effectuum diverſitas ex unguentis & emplaſtris impoſitis non unice ſit derivanda. Ita porro phthiſis vera in ætate juvenili orta, v. g. ex hæmoptyſi & pleuritide male curata, ſalva reliquorum viſcerum εὐταξίᾳ, medelam admittit, quæ in iis, quorum viſcera ſcirrhoſa & obſtructa ſunt hincque naturæ vires vacillant variis ſpaſmis attritæ, haud æque ſperanda eſt, nec facile eadem remedia oppoſita quid proficient, quod iterum argumentum præbet dextri vel ſiniſtri eventus ex ipſa natura decidendi.

55. Demum vero quid frequentius, quam febribus ardentibus complicari diarrhœam, ægrorum ſalute in ancipiti verſante, quam in medicamenta mox propinata & medicum rejecturus utrisque faceret injuriam. Taceo, quod ſæpius morbi chronici ſub uno climate obſtinati curam eludant, mutato cœlo, ſub alio, accedente alia inſuper diæta, ſtationem ſuam derelinquant. Maximopere itaque errant, exſolutionem morborum à natura perpetratam ſuis, quæ præſcripſerunt, remediis pompoſe adjudicantes, cujus opinionis falsitatem per ſexcenta alia, ſi per ſpecialem morborum claſſem ſigillatim percurrere animus eſſet, facili negotio evincere poſſemus.

56. Quis quæſo ex dictis jam non colligere poterit, effectus naturæ & medicamentorum probe ab invicem eſſe diſtinguendos, & non raro naturam, nullis adjutam remediis, aut levi ſaltem medicatione morbum profligare, & hoc jam eſt illud fulcrum, ille clypeus, illa anchora, ſub cujus favore latitare, perſonas ſuas agere & famam venari poſſunt ſumme ignorantes, ita ut per naturam ſint medici, minime vero per artem ſuam ac rationem, naturæ opera pro ſuis audacter venditantes, quo ſtratagemate & ſagaces quandoque medici naturam & tramitem morbi, quem curant, probe intelligentes, hæc ipſa, quæ à natura efficiuntur, ad captandam famam & gloriam, in ſua, ut facile eſt morborum ignaris imponere, transferunt remedia ſuæque venditant prudentiæ. Deceptiones itaque in nulla re frequentius & facilius contingunt ac in medicina, ubi alias etiam prudentiſſimi falluntur, quum, optime notante PECHLINO *in ſuis Obſerv. aliquando in medicina eveniant, quæ evenire nec poſſe nec debere juratus crederes, adeo aliena illa ſunt tum à ſcopo medici, tum medicaminis effectu; nunc etiam quæ ſperas & fingis animo futura, non eveniunt, aliter quam oportet.* Conf. BAGLIV. *Prax. med. l.* 1. *cap.* 2. §. 4. Sed candoris & veritatis amans hæc omnia non curat, ſed tanto ardentius inquirit & ſeparat, quid ſolius naturæ opus ſit, & quid per naturam medicamenta operentur, quod alias ſibi relicta haud daret effectum. Nam natura ſemper etiam per medicamenta operatur, ſed hoc maxime loco in quæſtione eſt, quid natura ſola poſſit efficere, & quid non, niſi per adjuncta medicamenta, & tum certi ſumus de probata remediorum virtute.

57. Quo pacto vero ad illam cognoſcendam pervenire poſſimus, monita quædam ceu regulas ad medicamentorum agendi modum inveſtigandum & determinandum coronidis loco adjicere neceſſarium duximus, ut quæ hactenus dictorum erunt conſectaria. Primum igitur ægre facienda ſunt experimenta circa remediorum efficaciam in morbis acutis & continuis, ubi maximus jam dum naturæ eſt fervor, vel in bonum vel in malum ceſſurus eventum. Dicimus, obſcuram hic fieri genuinam remediorum virtutem, quod hæc naturæ, tum in faſtigio poſitæ, viribus implicentur & involvantur. Aliter ſeſe res habet cum morbis chronicis, obfirmatis & contumacibus v. g. epilepsia inveterata, quæ a ſola natura haud excutitur; hinc ſi medicamento diſpellatur, nullis metuendis reduviis, tum certe magna vis adſcribi poteſt illi pharmaco contra eam in hoc vel illo ſubjecto directo. Pari modo febres intermittentes rarius a ſola natura ſanantur, quæ ſi identidem remediis tollantur, tum ſane his cauſa curationis eſt adſcribenda.

58. Porro

58. Porro mania ſoli naturæ nimis gravis eſt, ut ab ea ſuperari valeat, quam ſi medicamenta ſuſtulerint, ea utique haud exiguam reportabunt conſiderationem. Spaſmodicæ partium contractiones, cardialgiæ, ſingultus, vomitiones, palpitationes, & quæ innumera alia ſymptomata hypochondriacos & hyſtericas diu graviterque exercentia, ſi certis remediis ceſſent, his ſua efficacia eſt relinquenda. Malum ſcorbuticum inveteratum & lues venerea ſunt affectus graviſſimi, quos ſola natura non vincit; quod ſi autem certa medela ipſis paretur, quis non in medico vel remedio hoc poſitum eſſe dixerit. Hæmoptyſis, nimius menſium fluxus, fluor albus, mictus cruentus ſolius naturæ auxilio non facile cedunt, quos qui ſolide curaverit, macte ſua laude dignus erit. Hydrops vel aſcites vel anaſarca non ſaneſcit ſolius naturæ ope, cujus curationis fructus in medicinam omni modo redundat. Moleſtiſſimus ille podagricus affectus, bis per annum ad minimum ægros divexans, ſi à ferocia ſua deſiſtat, nec amplius revertatur, tum curatio non eſt de nihilo, nec tam naturæ quam medico tribuenda. Oculorum vitia, pannum v. g. exulcerationes partium, capitis tineam, ſcabiem ſiccam vel humidam, & omnes alios in exteriori corporis ambitu conſpicuos morbos, ſola natura rarius excutit, quorum peracta ſanatione ſi ægri valeant, quis remediis hoc acceptum ferre nollet?

59. Quiſquis ergo gloriari cupit de certa remedii efficacia, de medicamento magnæ efficaciæ noviter invento, huic, niſi in memoratis morbis eodem ſe quid præſtitiſſe demonſtraverit, non facile fides eſt habenda; ſcimus enim, quanti referat medicamentum in paroxyſmo exhibuiſſe, quod extra ejus momentum nihil forte effatu dignum ſiſteret, in quo à PECHLINO non diſſentimus, quando in ſuis *Obſerv. p.* 17. ſcribit: *Non in alio magis medici boni prudentiam conſiſtere, quam in temporis, aut momenti illius æſtimatione, quo natura jam ipſa ſolvere ſe geſtit, ſiquidem illa obluctante κινεῖ πάντα*; hoc ipſum tamen remediorum explorationem relinquere incertam agnoſcimus, cum in febribus continuis & morbis acutis, nec non in paroxyſmis chronicorum motus maxime ſint vegeti & intenſi, qui ſæpius bonum in finem cedunt, & dolores, ſpaſmos, febriles commotiones ac ſymptomata his annexa averruncant. Omnis itaque eorum operatio, quæ in ejusmodi caſibus divulgatur, valde dubia eſt, ſi non infida, cum medicus ſuis remediis motus exſuſcitare hisque corpus humanum reſarcire debeat, non natura ſola, alias immergitur errorum labyrintho.

60. Deinde quoque, ut certior evadat de remediorum virtute peculiari ac ſpecifica, non ſufficit, ut ſemel vel bis talis ſequatur effectus, ſed ſæpius iterata confirmandus obſervatione. *Multi ſiquidem*, quos merito ſagaciores eſſe admonet BAGLIVIUS *lib.* 1. *Praxeos medicæ c.* 5. §. 1. & 8. quodque in initio hujus diſſert. notavimus, *ob fauſtos eventus ſemel aut bis obſervatos ex aliquo remedio, vel potius ob innatam quandam proclivitatem tum laudandi, tum fingendi ad libitum medicamentorum vires, ita erga remedium aliquod afficiuntur, ut putent, illud unum ad curandos quosque morbos ſummam vim ac veluti imperium obtinere, ſed progreſſu temporis re melius perſpecta illud particulare & inſtabile, non vero commune ac perpetuum fuiſſe animadverterunt.* Non equidem ſtatim deſiſtendum aut deſperandum eſt de remedio, quando non in eodem morbo eadem operatio ſequitur, nam cauſa morbi & ſubjectum variat, ſed neceſſe eſt, ut medicus, ſi accuratam medicamentorum notitiam habere cupiat, totius morbi hiſtoriam cum adjectis circumſtantiis & remediis uſurpatis graphice concinnet, qua ratione minime eſt dubitandum, ſi ſimilis quoad omnia occurrat, eandem exſpectandam eſſe virtutem & ſe ſpeciales vires in hoc vel illo morbo experturum. Utinam hac methodo inſtructam generoſorum remediorum haberemus cognitionem, ad quam quis ſine improbo obſervandi ſtudio non pervenerit, niſi medicaſtrum agere ſuique officii negligentiam præ ſe ferre videri velit.

61. Porro medicamentum exploraturus, hoc ſolum adhibeat, non cum aliis mixtum, ubi ad ingredientibus ad compoſita argumentari haud licet. *Doloſum* enim *eſt*, juxta WALÆUM *p.* 49. *uti compoſito, ubi ſimplicia ſufficiunt. Compoſita enim ideo inducta videntur, ut medicamentum præcipuum aliorum additione abſcondamus.* Impoſſibile quidem eſt, ut unum remedium omnibus ſatisfaciat, interim tum, cum exhibet ut agat, non adjiciat alia, quæ vel infringere vel augere vim poſſunt, unde dubitatio poſtmodum injicitur de virtute ejus genuina. Quod ſi vero medicamentum compoſitum ſit, cui tanta vis tribuitur, hoc non cum aliis jungatur, vel ſi certa methodus curandi venditatur, ea etiam bene erit attendenda, nec pro lubitu varianda, alias nihil certi inde elicere poſſumus. Optandum foret, ut gloriari poſſemus in praxi medica, plures nobis notos eſſe ſpecialiſſimos effectus in variis individuis remediorum heroicorum, ita majori felicitate, certitudine & fama ſalutem promoveremus ægrotorum. Sed proh dolor! pauca nobis nota ſunt remedia, idque culpa perverſæ methodi: nam cum variis compoſitis pro varietate individuorum pugnamus, quum ipſi medici ſibi contrarientur, hicque hanc, ille aliam eligat methodum, quales autem obſervationes & quales effectus certi ſint, experientur medici.

62. Adhæc requiritur ad inſtituendum medicaminis examen, ut debita doſi certoque tempore detur & convenienter continuetur: ſunt equidem qui ſciunt certum adverſus morbos remedium, ſed quoniam debitum tempus non attendunt, deſideratus effectus haud reſpondet. Quo faciunt ea, quæ leguntur in Diſſertatione ſuperiori *de prudenti medicamentorum continuatione.* Nunquam enim vires innoteſcent remedii, quod non pro ratione individui vel morbi ſub debita doſi & ad certum tempus uſui deſtinatur: crebra enim mutatio remediorum medicinæ peſtis eſt, quæ certitudini in arte medica comparandæ admodum officit. Ad quam vitandam medicus non ſtatim à medicamento deſiſtat, memor moniti HIPPOCR. *Sect. II. aphor.* 52. dati: *omnia ſecundum rationem facienti, ſi non ſuccedant ſecundum rationem, non eſt tranſeundum ad aliud, ſi manet, quod ab initio viſum eſt*; ſi gravia ſuperveniant ſymptomata, ipſi prudenter dijudicandum erit, an à vehementia morbi vel medicamenti illa ſint arceſſenda, quod ipſi conſtabit, ſi pluribus experimentis id ſcit effectum. Nec facile à cognitis uſitatisque remediis ut ſecurioribus ad incognita & vulgo dictas panaceas abripi ſe patiatur, ubi *nil temere experiri* medicum admonet HIPPOCR. *l.* 6. *Epid. Sect.* 2. *text.* 29. ſed bene fundata ratiocinatione, ſumma id exigente neceſſitate, ad alia demum accedat, quod & antiquiores medicos à ſe non alienum duxiſſe CELSUS auctor eſt, *qui non quodlibet ægris inculcaverunt, ſed cogitarunt, quid maxime conveniret, & id uſu explorarunt, ad quod conjectura adducti ſunt.*

63. Si quod autem præter exſpectationem impedimentum cum ratione medicamenta præſcribenti & de reliquo agenti interveniat, aut longe aliud occurrat phænomenon, ſubinde quidem cogitet, memor illius ex CELSO, *morborum in iisdem hominibus alias atque alias eſſe proprietates, & qui ſecundis aliquando fruſtra curatus eſt, contrariis reſtitui.* At ſic diverſum ſuo quem intenderat ſcopo advertens effectum ſimul ſollicite inquirat, num relationi ægrotantium tuto fidere poſſit, ut qui non raro ipſo inſcio alterius cujuſdam acciti medicamen-

camentis uſi priorem anxium reddunt; de reliquo etiam animæ & imaginationis maxime ſubinde variantis vires in ſigillandis remediorum effectibus non inſuper habeat, qua de re miras eleganter annotavit hiſtorias PECHLINUS *in ſuis obſerv lib. III.*

64. Demum certa ille in experiundis medicamentis incedet via, qui elementa eorum activa, quibus agunt vel agere poſſunt, à priori cognoſcere annititur. Cui tentamini non modo manus porrigit ipſe ſapor & odor, qui de elementis activis, ſale & ſulphure teſtantur, ſed potiſſimum ſubvenit analyſis chymica, variis per ignem adornatis deſtillationibus, ſolutionibus per artem, aut mixtionibus, reductionibus cum variis liquoribus celebratis, quibus omnibus naturam, indolem ac principia medicamenti detegere non minus curioſum quam fructuoſum exiſtit. Et ſi quis à priori cognoſcit remedium v. g. mediante ſapore, illico eo ſolo noſcere poterit quaſdam illius vires.

65. Propterea, ſi ex metallis & quidem mercurialibus deſumtum eſt medicamentum, operabitur minima in mole; ſi eſt ex marte, virtute adſtrictiva & roborante; ſi ex venere, irritativa; ſi ex ſaturno, conſtringente pollet; ſi ſulphureum eſt minerale, præter virtutem anodynam ſanguinem promotum a centro ad circumferentiam pellet; ſi ex regulo antimonii vel arſenico fuerit paratum, graviſſimas & vehementes excitabit commotiones. Vegetabilia omnia agunt ſale acri cauſtico veſicatorio, vel reſina balſamica temperata, vel ſale volatili oleoſo, vel principio anodyno, vel oleo æthereo, calido, vel ſale nitroſo abſterſivo, vel terreis, fixis particulis, aut acidis, vel principio conſtringente. Animalia autem virtutem ſuam exſerunt vel ſale ſuo volatili, vel terra alkalina, vel principio vaporoſo oleoſo, narcotico. Longe vero excellentius & ſpecialius ſenſibus noſtris ſiſtentur per varia experimenta chymica.

66. Quæ agendi principia ſi quis ſolerter rimetur & accurate calleat, & præterea ex phyſiologicis & pathologicis morbi characterem deſignet, ſymptomatum rationem & ſubjecti ægrotantis idioſyncraſiam & ſpecialiſſimos motus attente evolvat, is mehercle ex analogiſmo juſte colligere & determinare poterit, quæ vires, an ſalubres, an noxiæ, ex remediorum uſu ſint exſpectandæ, quæ nec ſuo deſtituentur eventu & uſu magis magiſque confirmabuntur ſolerti, & tum longe certius & ſecurius procedet, ac ille, qui ſolam conſulit experientiam & citra rationem via incedit producta & obliqua: *diſcit* enim hic, ut PLINIUS inquit, quodque HIPPOCRATES *in lege ſua* maxime conqueritur: *periculis noſtris, & per experimenta impune mortes agit.*

67. Denique vero & ultimo, cum ad morborum indolem, tum ad medicamentorum efficaciam indagandam, inſerviet exactior quædam ipſius ſubjecti ægrotantis ratione ſuæ conſtitutionis cognitio; non enim omnia omnibus utut eodem morbo detentis conveniunt, quod humorum temperies valde diſcrepet & hinc variam medicamenta nanciſcantur operationem. Habent quæque temperamenta imo individuata ſuos mores, morbos & peculiarem ad hunc vel illum motum ſuſcipiendum proclivitatem, ut hinc non ſine ratione jam ab antiquis ἰδιοσυγκρασίας ſtudium injunctum fuerit. Quam clariorem inſuper dabit ſexus conſideratio, ut qui diverſam ſæpius tractandi methodum expoſcit, quando ſpaſticarum commotionum & phantaſiæ imperium in fœmininum præ virili cadit. Nec quidem negligenda ſunt ætatis, vitæ generis, anni temporum, tempeſtatum, morborum prægreſſorum, regionum, aliorumque ad conſuetudinem ſpecialem pertinentium momenta, quæ ſingula ut in concinnanda obſervatione deſiderantur, & verum obſervationum uſum conſtituunt; ita ſuis quæque exemplis comprobentur.

68. Quodſi ſic memoratas circa ſubjectum circumſtantias, & circa medicamentum tempus exhibitionis, doſin, applicandi modum ratione vehiculi medicus probe annotaverit, tum demum indicati & exhibiti ſic medicamenti obſervet effectum, qualis mutatio contingat, an illa viſatur in evacuationibus, quas promoveat vel etiam ſiſtat, an vero in incremento virium vel robore functionum animalium, diverſa pulſus vel urinæ conditione, aut appetitus vel ſomni reſtitutione conſiſtat. Hac methodo genuinas medicamentorum explorabit virtutes, & ſcientificæ Praxeos non imaginariam, ſed experientiæ omnino ſuperſtructam & firmam ſibi comparabit ideam; & inde eſt, quod medicum ſic comparatum *fortuna minime egere, illam reſpicere aut exſpectare, ſed & citra fortunam & cum fortuna recte facere* egregie aſſerat *de arte medica* HIPPOCRATES noſter *de locis in homine text.* 58. imo *illum fortunæ in facienda arte penitus imperare velle, qui medicamentorum certas ac in morborum curationibus non fallentes cognovit facultates*; tum pergit: *deinde vero quid opus eſt medicinæ fortuna, ſi enim morborum medicamenta clara ſunt & manifeſta, velut equidem arbitror, non exſpectat ſane fortunam ad ſanandos morbos, ſiquidem ſunt medicamenta.* Quibus omnibus ut medicamentorum virtus ad ipſam morbi naturam refertur & ex mutuo inter ſe habitu ſolide determinatur; ita accuratæ theoriæ cum praxi rationali connubium indiſſolubile merito infertur & ſtaturninatur.

DE COGNOSCENDA CORPORIS HUMANI NATURA EX EFFECTU REMEDIORUM.

§. I.

DEjecit quidem jam dudum indefeſſus ſolertiorum medicorum labor commune illud omnis Empiriæ fulcrum, fallaciſſimum commentum: exiſtere in rerum natura talia corpora, quæ ex insita quadam virtute ſpecifica, certum morbi genus, quodcunque illud etiam corripuerit ſubjectum, & à quacunque cauſa ortum traxerit, tollere poſſint atque profligare. Verum enim vero licet detrimenta compendioſæ hujus praxeos jam ſatis ſuperque ſint detecta; nihilo minus magna adhuc mortalium pars, brevitate hujus ad ſanitatem reducentis viæ magnopere delectatur: hincque multi, cum viderunt, hoc vel illud remedii genus in morbo quodam commodam aliquando præſtitiſſe operam, prompti inveniuntur, ad fingendam ſibi compendiariam huncce morbum abigendi methodum. Quam primum enim morbus, reſpectu ſymptomatum, ex parte tantummodo ſimilis ingruit, ſtatim ad idem tanquam ad ſacram anchoram refugiunt auxilium, & facta falſiſſima à particulari ad univerſale concluſione,

ſione, illud, quod uni vel alteri profuit, omnibus conducibile, non ſine præſentaneo ægrotantium credunt detrimento.

2. Tantum vero abeſt, ut ſiniſter, qui medicamenta empirice ita applicata utplurimum ſequitur eventus, tales medicos erroris ſui arguere valeat; ut potius plurimi tam ex nobilium quam plebejorum numero de illis rebus, quæ medicamentorum titulo ornantur, perverſe ſentiant, quod ex ſe & ſua natura ſint ſalubres, nequaquam vero ad damnum perniciemque corpori inferendam aptæ atque proclives. Quanta autem ex putrida hac empiricæ ignorantiæ ſcaturigine indies propullulent mala, copioſiſſima eaque triſtiſſima teſtantur exempla. Id quod optime norunt illi, qui ex indefeſſa attentione practica didicerunt, medicamenta non abſolutas, ſed certa ad ægrotantis corpus facta relatione limitatas poſſidere vires; quique porro prudenti medicamentorum analyſi phyſico-chymica cognoverunt, plurima illorum, ſi quædam forſan ex iis, quæ univerſalium & auro productorum nomine circumferuntur, excluſeris, talia continere principia, quæ in corpore noſtro non otioſe jacent, ſed varias in ſolidis fluidisque illius partibus eorundemque motu producendo mutationes, activam ſuam vim, & tam ad juvandum quam nocendum promtitudinem ſatis ſuperque produnt.

3. Quum itaque empirica talis, & ſine omni habitu ad ſubjectorum cauſarumque differentiam reſpectu inſtituta praxis, ſanitatem ipſamque vitam hominum tantis exponat periculis: certe illi mihi ſingulari ac immortali laude digni videntur, qui ſecuriorem pandunt viam, ſedulo inculcando neceſſitatem, ſuppeditando ſimul media differentiam individualem rite cognoſcendi, indolem genuinam, cauſasque morborum veras judicioſe eruendi, & ſic tandem prudenter inveniendi, quid cuique noxium quidque ſalutare. Quantum ego quidem hactenus potui docentis munere functus nunquam non ad id curam intendi, ut demonſtrata morborum origine ac genio ſelectiſſima ipſisque cauſis morborum removendis apta remedia ſuppeditem, ex horum vero operatione ac effectu maxime omnium eruam, qua ratione ipſius morbi indolis ægrotantisque natura rite inde cognoſci poſſit ac debeat. Quod ſcrutinium pragmaticum quum magni in re medica ſit momenti eximiæque utilitatis, dignum æſtimavi, quod paulo fuſius in præſenti ſpecimine pertractetur.

4. Paradoxum forte meum videbitur inſtitutum, quod ex effectu remediorum, cognitionem corporis humani indolisque morborum deſumendam ſuadeam; cum tamen ipſe paulo ante faſſus fuerim, omnem remediorum applicationem, niſi prius hæc omnia probe explorata fuerint, temerariam eſſe, empiricam atque periculi plenam. Quo itaque objectionem hanc in ipſo ſtatim limine removeam, clarius mentem meam hac de re explicare atque declarare placet. Utique ego cum omnibus medicinæ rationalis amatoribus firmiter ſtatuo, quod certa atque ſufficiens corporis morbique cognitio, omnem medicamentorum, inprimis vero validiorum exhibitionem ſemper præcedere, hæcque in illa fundata eſſe debeat. Id quod ſuo jam tempore optime cognoverat Aristoteles: ille enim medico, quem, ut ſibi in morbo quodam auxiliatrices porrigeret manus, vocari juſſerat, dum hic ſtatim, nulla antea adducta cauſa & ratione, pharmacum vellet propinare, his verbis negligentiam exprobraſſe dicitur: *Numquid bubulo mederi putas? rationem ediſſere, cur mihi neceſſe ſit pharmacum bibere, ſi me facilem vis & obſequentem tibi habere.*

5. Longiſſime itaque a mente mea aberrarent illi, qui ex diſſertationis hujus titulo falſiſſimam, & a me, & a veritate alieniſſimam extorquere contenderent opinionem, quaſi liceret medico ad ægrotum vocato, naturam illius ſtatim medicamentorum ope explorare, aliis & tutioribus idem illud cognoſcendi poſthabitis atque neglectis ſignis. Certe ſi ullum aliud experimentum medicum, hoc quam maxime, ſecundum magni Hippocratis effatum, *Aphor. I. Sect. I.* eſſet periculoſum. Et dolenda ſane miſerorum illorum conditio, qui, dum ægrotant, in hujus farinæ medicos incidunt: juſtiſſimam enim obtinent cauſam priſcas illas ſapientis repetere querelas: *Diſcunt periculis noſtris, experimenta per mortes agunt, medicoque tantum hominem occidiſſe ſumma impunitas eſt.* Minime itaque illuc præſens mea tendit pertractatio, ut tali modo effrenatæ empiricorum audaciæ frena ulterius laxet, ſed potius ut injiciat. Mecum enim fuſius oſtendere conſtitui, quomodo medicus ſolida ſcientia limatiorique judicio inſtructus, ſi ad mutationes illas, quas medicamenta in corpore ægrotantis producunt ſollicite attenderit, pulcherrimam ſæpe obtineat occaſionem, intimius adhuc abditos & reconditos naturæ cognoſcendi receſſus. Cum enim ad feliciorem curationem ſumme neceſſaria ſit accuratior ægrotantis ejusdemque conſtitutionis notitia; certe omnia quæ nos ad eandem ullo modo perducere poſſunt, ſedulo quoque erunt attendenda.

6. Minime igitur credat medicus, ſe officio ſuo jam ſatisfeciſſe penitus, omniaque jam ſatis exploraſſe, ſi ad ægrotum accedens illius tetigerit carpum, & ex Hippocratis præſcripto ex eo ſciſcitatus fuerit, *quæ patiatur; & ex qua cauſa; & quot jam diebus: an venter ſecedat, & quo victu utatur?* adjiciendæ enim multæ adhuc aliæ quæſtiones, ex quibus nec illa omittenda, num patiens jam quibusdam uſus fuerit remediis, quænam illa fuerint, & quem habuerint effectum? Et hæc quæſtio rarius quidem attenditur, utiliſſime tamen & peropportune noſtris præſertim temporibus inſtituitur, quippe hodie medicus non facile ad infirmum, præſertim ex plebe curandum vocatur, qui non jam variis, amicorum & aliorum ſuaſu, uſus fuerit medicamentis. Inprimis vero, ſi miſeræ conditioni illorum ſuccurrendum, qui morbis chronicis, complicatis, varioque medentium & medicamentorum incongruorum uſu corruptis, vexantur, nunquam præſidium aliquod vel ſolamen ex artis ſuæ penu depromere illisque porrigere poterit medicus, niſi ad ea, quæ ſub priori perverſa medicatione fuerunt adhibita, omni cura reſpiciat, & illorum quoque remediorum, quæ ipſe indicationibus quantum poteſt accommodate præſcribit, operationem atque effectum ſollicite obſervet, & quid ulterius ſuſcipiendum exinde judicet atque concludat.

7. Ut vero ordine procedam, aliqualem tituli explicationem præmittere placet, ut eo clarius conſtet, quo ſenſu illa ſint accipienda, de quibus in præſenti acturus ſum. Facile quidem huic labori ſuperſedere poſſem, cum quilibet ex allatis jam facile perſpicere queat, quid per naturæ vocabulum intellectum velim. Quo vero omnem verborum ambiguum ſenſum removeam, mentem meam clarius detegam. Paucis itaque moneo, me ſub naturæ nomine hoc loco nihil aliud intelligere, niſi quod communi & in vulgus noto ſenſu denotare ſolet, conſtitutionem nempe corporum internam, ſive diſpoſitionem individualem; quo ſenſu multi dicere aſſolent, ſe robuſtiorem, alii ſe debiliorem poſſidere naturam, medicosque ordinarios aliis idcirco præferunt, quod experientia edocti naturam ſuam melius jam cognoverint. Eſt itaque natura ex remediorum effectu cognoſcenda mihi nihil aliud, quam peculiaris & ſpecialis quædam, quam quilibet homo ſigillatim poſſidet, partium ſolidarum & fluidarum inter ſe invicem mutua proportio, & exinde reſultans ad motus & fun-

& functiones tam naturales quam præternaturales diſpoſitio.

8. Quod quilibet homo peculiari proportione ſolidorum & fluidorum inter ſe invicem gaudeat, prolixiori non indiget probatione; cum quiſque qui corpus ſuum in relatione ad aliorum corpora paulo accuratius conſiderat, ſe ipſum facile de veritate hac convincere queat.

9. Neque illud, quod ex hac peculiari proportione in quovis individuo ſpecialis quædam ad motus diſpoſitio reſultet, adeo abſconditum, abſtruſum atque ignotum eſt, ut longa & operoſa demonſtrationum ſerie & argumentorum concatenatione opus habeat. Dum enim experientia quotidiana docet, illos homines, qui tendines craſſiores, vaſa capaciora, muſculoſque compactiores, ſolidiores & ex durioribus fibris ſibi invicem arctius junctis compoſitos, laudabiliumque humorum temperato influxu irrigatos obtinent, majorem ſemper ad motus quoſcunque & vehementiores quoque labores ſubeundos diutiuſque continuandos poſſidere diſpoſitionem & promtitudinem; quam quidem illi, in quorum corporibus ante dicta contrario modo ſeſe habent, qui nempe teneriores nervos, tendines graciliores, minora & anguſtiora vaſa, carnemque molliorem, flaccidiorem & laxioris compagis nacti fuerunt: cuilibet facile conſtabit, diverſam hanc corporum ad naturales motus diſpoſitionem non aliunde elici, quam ex diverſa ſolidorum & fluidorum conſtitutione & proportione, hanc nimirum inferre corporibus debilitatem, quæ nihil aliud eſt, quam motuum languor, defectus atque inertia, illam vero ipſis largiri robur atque vires, ſive quod idem, vigorem motuum atque energiam.

10. Facilis pariter erit negotii, ſi modo ad ea, quæ experientia rurſus ſuppeditat adminicula rite attendimus, illius quoque aſſertionis agnoſcere veritatem, quod ſcilicet peculiaris quoque ad præternaturales motus diſpoſitio pariter ex ſingulari ſolidorum & fluidorum proportione proveniat. Videmus enim indies, multos ſub ingenti illo morborum rerumque nocentium numero, nihilominus plena & perfecta frui per plures annos ſanitate, nullamque prorſus motuum ſuorum naturalium ab injuriis externis reportare perturbationem morboſam: multos vero miſeram continuo vivere vitam, quotidie fere variis malis, doloribus, tumoribus, inflammationibus, ſpaſmis, fluxionibus vexari atque exagitari. Obſervamus porro certis in ſubjectis peculiarem & propriam quaſi ad hunc vel illum morbum propenſionem. Sic fœminæ nonnullæ, ex percepto ſuaveolentium, ut moſchi, zibethi vel jaſmini odore, in vehementiſſimos ſpaſticos imo convulſivos motus abripiuntur; pluribus aliis ſummo cum delectamento & virium refectione crebrius iis utentibus. Illi ex eſu quorundam ciborum, quos hi ſine ullo incommodo concoquunt, inſignem ſtatim ventriculi reportant gravitatem, præcordiorum anguſtia, torminibus, flatibus & alvi obſtructione adficiuntur.

11. Porro, nocentiſſimæ, infenſiſſimæ & ſumme activæ illæ res, quæ cauſam morborum epidemicorum & contagioſorum conſtituunt, non omnes, qui eundem aërem particulis hiſce noxiis refertum & inquinatum hauriunt, indiſcriminatim hiſce morbis ſubjiciunt. Notatu hac de re dignum mihi videtur cl. RAMAZZINI *in Diſſert. de Peſte Viennenſi pag. m.* 707. prolatum judicium. Quum plura prius tam ex ſua ipſius quam aliorum experientia, & inter illa ex CARDANO *de Peſte Baſilienſi* adduxiſſet, quod, peſtis ſæviſſima, dum urbem hanc civibus ſuis pene depopulata eſſet, Italos, Hiſpanos aliaſque nationes exteras, quæ tunc in urbe aderant, vix attigerit; in hæc tandem erumpit verba: *Hanc nimirum habent epidemici morbi naturam, ut eos, quibus eadem humorum prava diatheſis, quæcunque ſit cauſa, ſive ab aëre, ſive ab aquis, aut alimentis ortum habuerint, facili negotio corripiant.* Inprimis vero epidemici & ex communi quadam cauſa producti morbi, diverſo ſuo, quem in diverſis ſubjectis ſortiuntur, decurſu atque exitu, nos clariſſime docent, magnam quidem interdum morbum cauſis ineſſe, motus naturales invertendi vim atque potentiam, hanc tamen nunquam eſſe abſolutam, ſed varie ſemper, peculiari & ſpecifica partium ſolidarum ſtructura, fluidarum craſi, proportione & diſpoſitione, modificari, limitari, atque determinari.

12. Videmus illud inprimis, quando varioloſa febris certis in locis infantilem ætatem hoſtiliter aggreditur: in nonnullis enim, qui juſta ſolidorum & fluidorum gaudent proportione, conſueto tempore, certoque ordine, placide ſatis atque tranquille eruptio, ſuppuratio & exſiccatio ſuccedunt, & ægrotantes brevi tempore integram & plenam recuperant ſanitatem; in aliis vero, quorum corpora impuris repleta ſunt ſuccis, & vel hæreditaria vel acquiſita imbecillitate laborant, graviſſima & eruptionem & ſuppurationem concomitantur ſymptomata, ſub quibus plures vel miſere pereunt, vel, ſi forſan aut ipſius naturæ, aut remediorum auxilio ex mortis faucibus eripiuntur, ad alia graviſſima diſponuntur mala, ut multis quoque jam exinde præterlapſis annis cum atrociſſimis affectibus, veluti internis apoſtematibus atque abſceſſibus, externis fœdis cancroſis & exedentibus ulceribus, tanquam triſtiſſimis varioloſi morbi reliquiis ipſis ſit conflictandum. Et ſic quoque omnes alii morbi multo mitius decurrunt, ſi in corpore benignos, dulces atque temperatos humores, vireſque & robur offendunt; gravius vero affligunt, ſi horum loco multæ ſordes, inquinamenta varia, viriumque penuria præſto ſunt.

13. Uti vero illæ res, quæ cauſas morborum conſtituunt, non abſoluta gaudent nocendi potentia; ſic quoque illæ, quæ in numerum remediorum receptæ, limitata & relativa tantum juvandi virtute inſtructæ deprehenduntur. In omni enim remediorum effectu, ſive proficuus ſive noxius ille fuerit, plures concurrunt cauſæ, quarum nexus ſollicite ſemper conſiderandus. Cum enim omnium medicamentorum efficacia non niſi motu abſolvatur; motus vero unius corporis productum eſſe nequeat, ſed demum ex actione & reactione diverſorum reſultet; quilibet facile perſpicit, quod omnis remediorum effectus non unice dependeat ab activa illorum vi, ſed quod ad eundem, & ſtructura corporis & ipſa materialis morbi cauſa multum conferre debeant.

14. Clariſſime hujus argumenti veritas eluceſcit ex effectu, quo magneſia nitri, tutiſſimum illud ad acidas primis in viis ſtabulantes impuritates educendas præſidium, hypochondriaco malo laborantes ſolatur. Eſt enim illa nihil aliud, quam ſubtiliſſimus calcis vivæ flos, qui per ſe omni laxante virtute deſtituitur, ſi vero præſente in primis viis copioſo acido aſſumitur, promte cum eodem congreditur, quo facto ex hiſce duobus, tertium quoddam exſurgit corpus, quod ſalibus illis neutris, quæ vel arte parantur, vel in fontium nonnullorum aquis reperiuntur effectu eſt ſimillimum: tunc enim particulis ſuis ſalino-amaricantibus & acribus tunicas inteſtinorum irritat & ſtimulat, quam irritationem poſtmodum excipit frequentior promtiorque fibrarum tam longitudinalium quam orbicularium reciproca contractio & dilatatio, ſive, quod idem, auctior periſtalticus motus, à quo deinde vegetior ſordium alvinarum oritur excluſio. Ex quibus liquido, ut ego arbitror, conſtat, effectum hujus medicamenti laxantem à trium cauſarum dependere nexu. Magneſia enim hoc tantum præſtat, ut acidum imbibat, acidum vero terram hanc calcaream inſipidam

dam ſpiculis armat acribus, quorum ſtimulo poſtmodum fibræ inteſtinorum officii ſui, quod quidem jam antea ſed ſegnius præſtiterant, admonentur, ut nunc illud promtius, vegetius & efficacius abſolvant.

15. His itaque præmiſſis ad ſpecialiorem Thematis pertractationem deſcendo. Quod ſi enim illud prius evictum, quod cujuſlibet hominis individualis conſtitutio, morborumque ſpecifica indoles, multum conferant, ut certus quidam medicamenta exhibita excipiat effectus, quodque omnis effectuum horum diſcrepantia atque diverſitas, non ex eſſentia remedii, ſed ex natura ægrotantis morbique qualitate, tanquam à cauſa efficiente proveniat; quisque facili negotio perſpicit, optime à diverſimode ita alteratis remediorum effectibus ad diſpoſitionem individualem, tanquam ab effectu ad ejus cauſam, & à diverſitate effectus ad diverſitatem cauſæ poſſe concludi. Cum vero omnes veritates practicæ in arte medica multo majus pondus roburque ab experientiæ ſuffragio obſervationumque fide, quam ex nudis talique fulcro deſtitutis ſpeculationibus accipiant, nolo & ego in præſenti tempus iiſdem conſumere, ſed percurrendo diverſa remediorum genera, nonnulla ex illis accuratiori & ſpecialiori conſiderationi ſubjiciam, ita quidem, ut, recenſitis prius, quos experientia teſte, ediderunt, diverſis effectibus, oſtendam, quantum ex hac effectuum differentia, de ſolidorum & fluidorum conſtitutione & proportione, diſpoſitioneque ad motus, tam naturales quam præternaturales, ſagaci ſcrutinio indagari queat.

16. Produco hunc in finem primo in conſpectum evacuantia, & ex illorum numero inprimis ea, quæ ſordes in ventriculo & duodeno potiſſimum contentas motu horum inverſo ſuperius per os ejiciunt, & emetica medicis audiunt. Si itaque horum effectus, quos in diverſis ſubjectis edunt, paulo curatius conſideramus, tantam in illis obſervamus differentiam, quæ nos manu quaſi ducere poterit ad cognoſcendam ſpecialem corporum conſtitutionem, tanquam differentiæ hujus genuinam cauſam. Sic enim, ſi emetica ſubjectis ætate diverſis adhibentur, diverſiſſimus quoque obſervatur effectus; idem enim emeticum, quod ſufficit ventriculum infantis vel pueri ad ſubverſionem & vomitum concitare, id ætate provectioribus ſub eadem doſi exhibitum vel inſufficientem, vel plane nullum edit effectum; illud vero, quod huic ætati vomitum ſine noxa movet, in ſenio conſtitutis non abſque periculo exhibetur, imo nonnunquam veneni loco eſſe poterit. Quo ipſo egregie confirmatur veritas illa, ex aliis quoque indiciis nota, quod nempe corpora noſtra, pro differentia ætatis & annorum, ratione virium & roboris quoque differant. Dum enim emetica nonniſi ſpaſmo agunt, quem ſpiculis ſuis acerrimis tunicis ventriculi, fibras illarum nerveas irritando & lancinando, inducunt; neceſſario in illis fortiorem validioremque edere debent effectum, quorum fibræ uti in toto corpore, ſic etiam in ventriculo ſunt teneriores, ſenſibiliores, minus robuſtæ, & idcirco ad reſiſtendum non ita idoneæ, quam quidem in illis, qui ſolida poſſident robuſtiora, per temperatum ſanguinis & lymphæ ſubtilioris influxum juſto tono & viribus tum ad motus naturales abſolvendos, tum ad inordinatos ab externis objectis imminentes ſuperandos, inſtructa.

17. Nec vero illam tantum differentiam, quæ ratione ætatis humana intercedit corpora, emeticorum effectus indicat, ſed eam quoque prodit, quam unius ejuſdemque ætatis homines ex aliis cauſis obtinent. Sic enim unum idemque emeticum hominibus in eadem ætate conſtitutis æquali doſi eodemque tempore exhibitum, effectus edit longe quoque diſcrepantes. Liceat mihi exempli loco emeticum quoddam, ut ita dicam diæteticum proferre, cum vomitoria pharmaceutica non facile uno tempore eademque doſi plures ejuſdem ætatis & cæteroquin ſani homines aſſumere ſoleant. Conſiſtit illud in poculis compotantium vino vel cereviſia repletis, quæ licet omni ſtibio careant, optimo tamen jure emetica dicenda, dum repetitis vicibus pleno hauſtu à ſtrenuis Bacchi cultoribus, in perniciem potius quam, ut propinando dicunt, in ſalutem ventriculo reluctanti ingeruntur. Alius enim à longe minori potus ingeſta mole ventriculum ſuum ita diſtendi percipit, ut vi illius expultrici non amplius reſiſtere valeat; alius, qui multo majorem ingurgitavit copiam, ne nauſea quidem, multo minus vomitu afficitur; alius nauſeam ſentit moleſtiſſimam, vomitum vero anxie etiam deſideratum, ſtimulo quamvis adhibito, excitare nequit. Alius, qui ex illorum forſan numero, qui quotidie ejiciendo non vorandi, ut Celsus *libr. 1. cap. 3.* dicit, ſed bibendi facultatem moliuntur, peracto jam vomitu plura adhuc exhaurit pocula, nihilque ſe exinde debilitari oſtendit; cum alii ita enerventur, ut ſomno deperditas recuperare vires neceſſe habeant, imo inſequente die magnam appetitus viriumque perſentiant proſtrationem.

18. Ex his itaque diverſiſſimis affectibus, qui nimiam per copioſiorem potum ventriculi diſtenſionem excipiunt, multa commode deſumi poterunt, conſtitutionis individualis indicia. Sic enim illum, qui minori ventriculi diſtenſione ad nauſeam vomitumque commovetur, non tantum ventriculum ſenſibiliorem, ſed totum nervoſum genus debile & levi accedente ſtimulo in anomalos motus proclive poſſidere, non ſine ratione concluditur, id quod de illis quoque valet, qui ingentem virium & appetitus imminutionem poſt vomitum experiuntur. Robuſtioribus vero annumerandi erunt illi, qui majorem ſine nauſea & vomitu perferre poſſunt ventriculi diſtenſionem, & qui peracto vomitu, nec appetitus, nec virium ſingulare quoddam ſentiunt detrimentum. Monendum tamen, quod, antequam ex dictis effectibus de individuali conſtitutione formetur judicium, aliæ quoque res concurrentes prius probe ſint attendendæ, & inprimis ſollicite illuc reſpiciendum, num ſubjectum longa conſuetudine ad hunc vel illum effectum fuerit diſpoſitum, quæ omnia, ſi non tantum præſenti in caſu, ſed etiam circa aliorum remediorum operationem rite ſemper obſervarentur, multum omnino lucis afferre poſſent, ad detegendam peculiarem illam vim motuum ſolidorum & fluidorum, & quo usque actio illorum atque reactio à juſta temperie, proportione & æquilibrio recedat.

19. Emetica melancholia hypochondriaca laborantibus exhibita interdum nullum plane edunt effectum; ſin vero præmittantur illorum uſui abſorbentia & alcalina, vel ſi una cum infuſo ex manna propinantur, facilius feliciusque operationem ſuam abſolvunt. Clariſſime hoc ipſo diſcimus, melancholiam ſic dictam hypochondriacam multum foveri ab acidis cruditatibus, quæ ob deſtructum ventriculi & inteſtinorum tonum in illorum cavitate copioſe generantur. Quod enim hæ ipſæ impediant emetica, quo minus ſuam perficere poſſint operationem, primo exinde patet, quod acida extra corpus noſtrum quoque maximam vim poſſideant, principium ſumme activum & ſubtiliſſimum emeticorum figendi & deſtruendi; ſecundo, quod adhibitis prius antacidis, ut abſorbentibus alcalinis, vel etiam manna, quæ pariter dulcedine ſua acidum eximie corrigere atque invertere poteſt, vomitoria vegete ſatis atque efficaciter officio ſuo ſatisfaciant, & ingentem ſæpe corruptorum humorum colluviem per os ejiciant.

20. In ictero emetica nonnunquam ægrotantes in præſentaneum vitæ diſcrimen perducunt, imo interdum

hunc

hunc ipſum morbum ante nondum præſentem, in corpore diſpoſito excitant: nonnunquam vero optime conducunt, imo unicum ad hoſtem hunc è corpore ejiciendum evadunt præſidium. Diverſiſſimum iterum hoc loco emetica ſortiuntur ſucceſſum, pernicioſum ſcilicet & ſumme quoque ſalutarem atque proficuum; quo ipſo aperte ſatis produnt, non unius ejuſdemque, ſed diſcrepantis plane indolis hujus effectus eſſe cauſam. Quod ſi enim noxius illorum oblationem ſequitur effectus, indicium ille præbet non contemnendum, ictericum malum à ſpaſmodica ventriculi & annexi duodeni, in quod cholodochus ductus bilem exonerat, conſtrictione, & præcluſo hoc modo bilis in inteſtinorum canalem influxu, ortum ſuum habuiſſe. Si ergo partibus hiſce ſpaſmo jam adfectis major adhuc emeticorum ſtimulo inducitur criſpatura & contractio, cauſa icterum producens non tollitur, ſed potius confirmatur atque augetur. Imo, ſi validius fuerit vomitorium, in tantam interdum ventriculus abripitur ſpaſmodicam conſtrictionem, ut ſanguis intra illius tunicas exinde incarceretur & periculi plena oriatur inflammatio.

21. Si vero bono cum eventu adhibentur in ictero emetica, aliam plane indicant huncce morbum excitaſſe cauſam, imo illa ipſa, quæ tali in caſu horum remediorum ope ex corpore cum euphoria eliminatur copia viſcidioris & craſſioris biliofæ ſaburræ, bilis in inteſtina influxum, non ſpaſmo tunicarum duodeni fuiſſe interceptum, ſed illam propria ſua viſciditate, qua ductus ſuos atonia laborantes obſtruxerat, exitum ſibi præcluſiſſe teſtatur. Dum itaque emeticorum ope, quæ utique virtutem ſuam ad biliarios uſque ductus extendunt, nervoſi hi canales, ad majorem oſcillationis & contractionis gradum animantur, illud quoque, quod in illorum cavo hæret, promtius eliminant, ſicque emetica dum cauſam tollunt, ipſum morbum ex voto pellunt. Sed ſufficiant hæc, quæ de emeticis huc uſque diſſerui, quamvis enim plura adhuc ſuperſint, ad ulteriorem argumenti hujus illuſtrationem ex eorum effectu deſumenda, nolo tamen longius illis inſiſtere, ſed me potius converto ad ea, quæ contentas in inteſtinorum cavo recrementitias ſordes inferius per alvum eliminant, & quæ ſi vehementius & impetuoſius illud efficiunt purgantium, ſi vero mitius id præſtant, laxantium & lenientium nomine inſigniri ſolent.

22. Quod purgantia illa draſtica attinet, quæ principium tenuiſſimum cauſticum & virulentæ indolis poſſident, rarius quidem illa noſtris temporibus à judicioſo & conſcientioſo medico vocantur in uſum: Interdum tamen ea eſt morborum contumacia, ut, dum mitiora omnia eludunt, ad potentiora & ſic dicta heroica medicamenta, magna vero cum circumſpectione ſit deſcendendum. Hinc ex horum quoque effectu corporum naturam indagandi mihi relinquitur occaſio. Sic enim experientiæ teſtimonio conſtat, purgantia validiora ad aquas hydropicorum evacuandas vulgo adhiberi, docet vero illa quoque, nonnunquam bono, nonnunquam vero malo illud ipſum fieri cum ſucceſſu, clariſſimo iterum documento: non unam eandemque hydropicorum ipſiusque morbi eſſe naturam. Dum enim exhibito acriorum purgantium ſtimulo, & illius ope ad majorem motum contractionemque concitatis nervoſis & membranoſis partibus ſalubris aquæ impetratur evacuatio, nulla ſubſequente virium proſtratione & nova humoris inundatione, leviorem tantum ſubfuiſſe cauſam, lentiorem nempe per abdominis ſumme debilitata viſcera, ſanguinis atque lymphæ progreſſum, atque ex horum ſtagnatione exortam ſeri per vaſorum poros in abdominis cavum muſculorumque interſtitia ſeceſſionem, indicio eſt. Si vero & hoc in caſu plus valet arte malum, & draſticis his adhibitis in pejus ruit miſera hydropicorum afflictio, à graviori illam ſuſtentari cauſa, aquarumque copiam ex ruptis, ob viſcerum & glandularum obſtructionem plenariam, vaſis lymphaticis, tanquam ex fonte nulla arte exantlando, profluere, non obſcure concludere licet.

23. Quo rarius vero purgantia locum inveniunt, eo crebrius contra laxantia & lenientia ob moderatiora & temperatiora quibus agunt principia, vocantur in uſum, ita quidem, ut præſervationis quoque gratia à multis certis anni temporibus uſurpari ſoleant; quo ipſo vero medicus, qui curioſiori animo præditus, pulcherrimam ad cognoſcendam & perſcrutandam diverſam hominum naturam, obtinet occaſionem. Adhibui hac quoque in parte, ſicuti in aliis omnem, quam potui ſolertiam: dum enim olim Regio juſſu pueris quibuſdam ejuſdem fere ætatis, eodemque & vitæ & victus genere educatis, tempore vernali infuſum quoddam laxans præſcripſiſſem, & poſtmodum ex ſingulis operationis quærerem ſucceſſum, diverſiſſimos infuſum præſcriptum deprehendi edidiſſe effectus, quos non ſolum ipſe totidem diverſæ naturæ ſubjectorum indicia conſideravi, ſed & aliis exempli & incitamenti loco in ſcriptis meis propoſui, ut ſimili quoque diligentia ad illa reſpiciant, quæ ad cognoſcendam corporis noſtri naturam aliquid conferre poſſunt.

24. Recordor hac occaſione, dum quondam aliqua aquæ cujuſdam fontis & ex ea excocti ſalis ad me tranſmitteretur portio, ut meam de illa, facto examine chymico, declararem mentem, me nonnullis auditorum meorum hujus ſalis amaricantis & nitroſi ſaporis præbuiſſe doſin, ut ſuo ipſi corpore virtutem illius laxantem explorarent, ubi pariter ſub relatione effectuum magna occurrebat differentia, aliis enim bis, aliis crebrius aperuerat alvum, & quidem vel cum vel ſine torminibus; nonnulli poſt aſſumtionem hujus ſalis nitroſi magnam, alii vero exiguam, vel plane nullam ſenſerant refrigerationem. Sic quoque memoriam ſubit, practicum quendam fœminæ, corporis laxi & ſpongioſi, pilulas præſcripſiſſe laxantes balſamicas, quæ ipſi alias familiari in uſu, & quas ſæpius jam, ſubſequente leniſſima alvi apertione, aſſumſerat, inexpectato nunc cum ſucceſſu; creberrimæ enim hac vice illarum uſum excipiebant dejectiones, ingenti anxietate, torminum atrocia, & virium proſtratione ſtipatæ.

25. Cauſa hujus nimii effectus minime in eſſentia & compoſitione remedii erit quærenda; quod enim ſi eſſet, alio quoque tempore pari cum vehementia operationem ſuam debuiſſet abſolvere; ſed potius ad præſentem hujus fœminæ variis ex cauſis alteratum & immutatum internum ſtatum erit reſpiciendum. Notum vero eſt, leniſſima quoque laxantia draſticorum purgantium acquirere vehementiam, ſi corpori exhibeantur, cujus in abdomine contenta viſcera ſpaſmis obſeſſa, & quod impuris & acrimonia infectis ſuccis valde repletum eſt. Tunc enim laxantium ſtimulo multo vehementius criſpantur nimium jam ob ſpaſmum oſcillantes inteſtinorum fibræ, & provocatus hoc ipſo acrium & impurorum humorum ad inteſtina irritata affluxus, non tantum vim remedii laxantem valde intendit atque auget, ſed dum diutius quoque continuat, ceſſante etiamnum medicamenti ſtimulo, illius effectum ſuſtentat atque producit. Et talem quoque eo tempore hujus fœminæ fuiſſe conſtitutionem, ex exacerbato & nimium aucto exhibiti laxantis effectu conjicere licet; imo clariſſime patet, ſi inſuper conſideremus, quod circa inſtans menſtrui fluxus tempus fuerit exhibitum, cum hæc ſanguinis excretio nunquam ſine ſpaſmodica inferiorum partium affectione contingere ſoleat, & quod adhibitis poſtmodum congruis

congruis remediis, excrementitia & acrimoniæ non expers purpurata materia per cutis emunctorium fuerit expulſa.

26. Progredior nunc ad illud remediorum genus, quod ſeroſum & ſalino-tartareis particulis refertum, in renali vero cribro à maſſa ſanguinis ſeparatum humorem, per urinarias vias è corpore eliminat. Horum vero cenſum multa ſunt, quæ ſubeunt, neque unius ejuſdemque, ſed diverſæ plane indolis res. Aliæ enim relaxando, criſpando relaxatas fibras, aliæ diluendo & demulcendo, aliæ incidendo & diſſolvendo viſcidiores & craſſiores humores, urinæ excretionem facilitant liberiuſque promovent, clariſſimo iterum documento: diverſiſſimam corporum eſſe naturam morborumque indolem, quibus per tam diſcrepantis virtutis remedia provocatus urinæ fluxus convenit atque conducit.

27. Sic in illis, quibus anodyna, antiſpaſmodica & relaxantia diureſin movent, urinæ excretionem à ſpaſmodica viarum urinalium conſtrictione impeditam ſufflaminatamque fuiſſe certiſſimum eſt; ſi vero roborantia & ſtimulantia hunc præſtant effectum, à relaxatis nimium & à tono motuque, qui in ſano & naturali ſtatu hiſce in partibus viget, dejectis urinali ſe- & excretioni dicatis organis, urinæ exitum interceptum fuiſſe, non eſt dubitandum. Diluentia vero & quæ incidente & reſolvente virtute inſtructa, quando diureticum præſtant effectum, aperte produnt, morbi cauſam in defectu ſufficientis fluxilitatis humorum ſecernendorum eſſe quærendam: materia enim ſecernenda, ſi juſto craſſior viſcidiorque exiſtit, ad vaſa capillaria, ex quibus potiſſimum excretoria conſtant, pertingere non poteſt, vel ſi vi quadam atque impetu ad ea propellitur ipſisque intruditur, in anguſtiſſimis hiſce canaliculis ſubſiſtit, lentore viſciditateque ſua obſtruit patentia alias illorum orificia, ſicque conſuetas, & ſanitati admodum proficuas ſe- & excretiones impedit atque ſiſtit.

28. Diureticis his ſubjungam ea, quæ ſubtiliores ſeroſas ſalino-ſulphureas recrementitias ſordes ſub ſudoris nomine per cutis ampliſſimum excretorium evacuant.

29. Quod validiora attinet ſudorifera, vehementer illa humorum circulum intendunt, ſanguinemque in ingentem commotionem & orgaſticam expanſionem abripiunr: ex quo facile arguere licet, quod ex illorum quoque effectu multa atque præclara de ſanguinis humorumque conſtitutione & motu deſumi poſſint indicia. Suffragio quoque ſuo illud indics confirmat experientia. Sic enim multi ex vulgi & indoctorum numero, aſſumta ſemel tantum validioris ſudoriferi doſi, didicerunt, ſe calidioris eſſe naturæ, ſanguinemque poſſidere in orgaſticas ebullitiones aliis multo procliviorem. Quanto magis itaque ſolidiori ſcientia inſtructus medicus ad cognoſcendam corporis naturam ex illorum effectu perduci poterit.

30. Notum eſt inter alia, quod magna ſæpe ſanguinis abundantia in corporibus ſpongioſioris habitus, quæ copioſis prædita vaſis, per longum tempus, ſine ullo exinde percipiendo incommodo, latere poſſit, id quod veteres plethoram ad vaſa nominarunt: aſſumto vero calidiori quodam pharmaco, ſtatim apertius occultus hic inſidiaſque ſtruens hoſtis ſuam prodit infeſtam præſentiam: aucto enim cordis & arteriarum motu & per medicamenti ſulphureo-oleoſas particulas in orgaſticam & inteſtinam commotionem abrepto ſanguine, tota illius moles mirum expanditur; hinc dum majus affectat ſpatium, vaſorum in quibus decurrit latera ultra eorum reſiſtentiam diſtendit, ex hoc ipſo contractioni illorum nimium reſiſtens, omnia illa periculi plena producit ſymptomata, quæ à majori ſanguinis abundantia, plethora nempe ad vires dicta alias provenire ſolent.

31. Neque minus circumſpecta illa methodus, qua rite obſervata, Alexipharmaca ſic dicta remedia ſummum graſſantibus morbis contagioſis & peſtilentialibus ſunt præſidium, & qua neglecta, maximum quoque afferunt damnum, cauſam nobis præbet contagii indolem corporumque ad illud ſuſcipiendum diſpoſitionem inquirere. Communi ſcriptorum de peſte teſtimonio conſtat, illa, graſſantibus morbis contagio & malignitate infeſtis, prophylacticum habere effectum, qui quidem non aliunde dependet, quam quod cordis & arteriarum motum ob aëris valde vappidi minuſque elaſtici uſum mœroremque & mortis metum languidiorem valide augent, atque intendunt, maſſamque humorum ab impuris ſeroſis & in corruptionem pronis inquinamentis ope ſudoris, quem fortiter movent, promte liberant; luculento teſtimonio, maximam contagioſos morbos ſubeundi diſpoſitionem, conſiſtere in partium ſolidarum, nervoſarum inprimis & vaſculoſarum imbecillitate, fluidarumque impuritate. Optimo quoque cum ſucceſſu in principio morborum contagioſorum, præmiſſa quadam medicina emetica, exhibentur; maximo vero cum damno, ſi jam per tempus aliquod ſuſceptum contagium corporis penetralibus altius ſeſe inſinuaverit. Ex quibus patet, miaſma tale per os ſuſceptum & cum ſalivali latice in ventriculum delatum, promte quidem ad ſanguinis humorumque maſſam tranſire, in principio tamen illius adhuc eſſe indolis, ut per cutis poros ope largioris ſudoris evacuari queat, brevi vero temporis ſpacio ab ipſis corporis noſtri impuris ſuccis illam induere naturam, ut per cutis emunctorium ſub ſudore excerni renuat, ſed plane peculiare excretorium deſideret, glanduloſas nempe vel muſculoſas corporis partes, in quas nempe ipſius naturæ ſalutari motu bubonum vel carbunculorum forma deponitur & evacuatur.

32. Infelix porro, quem medicamenta ſudorifera, vel regimen calidius in varioloſa febre producunt effectus nos ſatis docet, fermentum quoque varioloſum non ita eſſe comparatum, ut per ſudorem evacuari poſſit, nec velociſſimum maximeque intenſum ſanguinis circulum illius ſe- & excretionem ullo modo promovere, ſed plures potius evolvere & generare ſordes, illas partibus exquiſitioris ſenſus altius infigere, maſſamque ſanguineam, non ſecus ac fluvium quamdiu magna cum celeritate undas ſuas rapidiſſime volvit, nihil admixtarum ſibi ſordium deponere: tunc vero optime depurari poteſt, quando paulo lentius procedere tardiuſque moveri incipit. Multa quoque ex ſpirituoſorum & ſalium volatilium frequentiori & nimio uſu, ſub præcedentis ſeculi fine reſultantia damna affatim docuerunt, cauſam illam morborum univerſalem ex acido & viſcido deſumtam maxime eſſe inſufficientem.

33. Longe excellentiori virtute, ampliori quoque & univerſali fere uſu ſe commendant diaphoretica; quippe quæ multo moderatius placidiuſque genitas in corpore ſubtiliores ſeroſas ſordes per cutem inſenſibiliter educunt. Pauciſſimi certe occurrunt morbi, in quibus corpus noſtrum à placida hac & tutiſſima diaphoreticorum virtute producta excretione non inſigne levamen ſummumque ſentiat auxilium. Ut vero & hoc remediorum genus ad præſentem applicemus ſcopum, pauca ex illis perluſtrationi noſtræ ſubjicere volumus; & primo quidem tutiſſimum illud ad diaphoreſin movendam præſidium, corporis nempe ſub libero & temperato cœlo moderatam exercitationem. Conſideramus itaque plures, qui & ſanitatis & recreationis cauſa ſub aëre temperato amœna perambulant loca; licet enim omnes pari paſſu incedant, citius tamen alii, alii tardius incaleſcunt, & ad ſudorem

tem commoventur, nonnulli ſudore madidi atque perfuſi redeunt, cum tamen plures ſicco corpore revertantur: certo iterum documento, ad hanc quoque excretionem diverſimode diſpoſitam eſſe corporis noſtri naturam; quæ quidem diſpoſitio à variis oritur cauſis, utplurimum tamen ea corpora, quæ tam promte ſudore diffluunt, ſpongioſioris ſunt habitus, cutem poſſident teneram atque laxiorem, ſanguinemque in venis alunt copioſo ſero refertum: illa vero quæ intus genitas ſubtiliores ſordes inſenſibili magis tranſpiratione quam aperto ſudore excernunt, cutem carnemque plerumque obtinent denſiorem ſanguinemque recondunt nec nimis copioſum nec nimis ſeroſum, ſed aliquo modo craſſiorem, firmiori nexu, meliorique particularum mixtione gaudentem.

34. Notabile porro eſt; quod venæ ſectionem nonnunquam excipiat liberior tranſpirationis ſucceſſus, nonnunquam vero poſt emiſſum è vena ſanguinem protinus ceſſet vel ſegnius minimum procedat cuticularis hæc excretio. Inquirenti in diverſiſſimorum horum effectuum cauſam, pulcherrima iterum ſeſe objicit corporum differentem naturam cognoſcendi occaſio. Si enim ventilatione ſanguinis facta promovetur diaphoretica vel quævis alia cutanea excretio, certiſſimum præbet prægreſſæ nimiæ ſanguinis abundantiæ indicium, & natura hoc ipſo, inſtituto medici qui venam ſecare juſſerat tacite quaſi applaudit, quod educto ſuperabundante ſanguine, ſolida & fluida ad temperiem atque æquilibrium conſervationi ſanitatis ſumme neceſſarium iterum reduxerit; hinc novis inſurgit viribus, & cum cor & arteriarum canalis antea non ſuffecerit ad tantam molem rite regendam, nunc demto ſuperfluo pondere, illud, quod reliquum eſt, eo vegetius circumagit, ſordeſque ſub lentiori circulo ſenſim conceptas, tranſpirationis ope per cutis emunctorium eliminat. Quod ſi vero per ſanguinis evacuationem impeditur ſaluberrima hæc peripherica excretio, inopiam potius quam copiam fluidi hujus purpurei præſentem fuiſſe indicat. Hinc ſi magis adhuc per imprudenter inſtitutam venæ ſectionem corpus ſanguine & viribus ſpoliatur, non poteſt non cordis & arteriarum motus valde langueſcere: latera enim vaſorum non ſufficienter expanduntur atque dilatantur; quare debiliorem illorum diaſtolen languidior quoque excipit ſyſtole, & deficiente hoc modo vegeto humorum ad corporis peripheriam cutiſque emunctorium appulſu, tranſpiratio eximie læditur, & in ſalubri ſuo decurſu impeditur. Similem fere virtutem diaphoreticam nonnunquam exſerit magnæ virtutis & ex aëre progenitum ſal inflammabile nitrum, item aquæ frigidæ potus, dum nempe infringendo & imminuendo nimium, qui corpus adurit, febrilem æſtum, impedit, ne nimium exſiccetur ſanguinis maſſa, neque orgaſtica ſua expanſione ulterius elateri vaſorum reſiſtat, ſyſtalticamque illorum vim imminuat.

35. Antequam evacuantium claſſem penitus deſero, breviſſimæ adhuc diſquiſitioni ſubjiciam illa medicamenta, quæ lymphaticos corporis noſtri ſuccos vehementer commovent, & ſalivam per ductus glandularum faucium & oris copioſe fundunt. Propria eſt & unice atque ſpecifice quaſi competit hæc virtus mercurio variis modis præparato & corpori applicato. Hujus enim ſubtiliſſimi ſummæque mobilitatis globuli ſpiculis ſalinis armati, glanduloſa & vaſculoſa lymphæ receptacula intime penetrant, ſolidorumque fibras nerveas fortiter ſtimulando & criſpando, contentam in illis lympham in vehementiſſimum abripiunt motum, magnamque ſalivalis humoris copiam, per patentia in ore & faucibus ductuum ſalivalium oſtia, ſub continuo ptyaliſmo è corpore ejiciunt. Quo majorem vero circumſpectionem mercurialia requirunt, eo crebrius tamen generoſo hocce remedio inſcitia illiusque comes audacia abutitur, triſtiſſimiſque confirmat exemplis, illud in imperiti manu idem eſſe, quod gladius in manu furioſi. Non ſolum enim ad curandam veneream luem ſæpius indiſcriminatim, neglectiſque ſumme neceſſariis cautelis adhibetur; ſed haud raro eo uſque progreditur empirica temeritas, ut in aliis quoque affectibus difficilioribus & contumacioribus, quorum cauſam plane non attingunt, ægros ſialagogis fatiget, hoſtemque incognitum ſub excitato profuſo ſalivæ fluxu exſpuere cogat, inani & fallaci ipſis inſinuata ſpe, malum hac methodo radicitus & ut dicere aſſolent ex fundamento poſſe exſtirpari. At vero infelix qui brevi ſequitur effectus, inſcios iſtos & rem malitioſe gerentes homines graviſſimi ſui, ſed ſero arguit erroris.

36. Econtrario prudentiori ac circumſpectiori medico inde ſuppeditatur occaſio ex damnis ab aliis inductis ſecuriorem ineundi viam, ſuamque medendi methodum morbo atque ſubjecto omni ex parte reddendi accommodatam. Dum enim inter alia vidit, mercurium vivum nullam fere in corpus noſtrum agendi habere potentiam, niſi ſalibus prius fuerit ſolutus, illorumque ſpiculis armatus, itemque tutiora mercurialia, ut mercurium dulcem, ſola admixtione & trituratione cum ſale quodam alcalino vel neutro, tantas acquirere vires, ut interdum veneni ad inſtar totam œconomiam motuum pervertere valeat: non ſolum ipſe penitus à mercurialium uſu abſtinet, ſi corpus, quod curandum ſuſcepit, multas ſalinas bilioſas & acres ſordes vel primis in viis, vel in ipſa humorum maſſa recondit; ſed & exinde prudenter concludit, quod plurima damna, quæ mitioribus & rite præparatis mercurialibus, minus convenienter applicatis, inferuntur, ex neglecta hac ſumme neceſſaria circumſpectione profluxerint, quodque corporis humani natura ſub illis morbis, in quibus mitiora mercurialia corroſivam & deleteriam induunt indolem, ſalium fertiliſſima ſit productrix: cumque illud maxime in ſcorbuto, arthritide, ſcabie & podagra eveniat; hoc quoque mercurialium effectu evincitur, non omnem Pathologiam ſalſam eſſe rejiciendam, multoſque affectus, quos alii ex ſola ſanguinis abundantia proficiſci autumant, potius ab humorum impuritate, acrimonia & ſalina intemperie & generari & ſuſtentari.

37. Miſſis evacuantibus ad illud remediorum genus me converto, quod ſub ampliori roborantium titulo multas includit ſingularis energiæ ſpecies, ex quibus primum produco ea, quæ analeptica & confortantia in ſcholis medicorum audiunt. Duplici vero modo hæc ipſa depreſſas & imminutas corporis noſtri vires erigunt atque augent: nonnulla enim ex illis ſubtiliſſimo ſuo atque fragrante, blando tamen naturæque amico ſulphure, tenuiſſimum illud in cerebro à ſanguine ſeparatum & in nervis undulans liquidum ad promtiorem motum inque ſingulas partes vegetiorem influxum diſponunt atque concitant; nonnulla vero ſubſtantia ſua alimentoſa, gelatinoſa dulci & moderate ſpirituoſa defectum illorum ſuccorum reſarciunt, ex quibus mobiliſſimum nervorum fluidum erat conficiendum atque elaborandum. Quod priora concernit, agunt illa principio tenuiſſimo, calore promte in exhalationes & effluvia reſolubili, quæ naribus ſuſcepta ſuaviſſimum odors ſenſum nervis, tunicam internam pituitariam copioſe & ſatis aperte percurrentibus, imprimunt; hinc exterius tantum naribus admota ſuaveolentia, confortantem exſerunt virtutem, imo ipſius cordis motum ſub ſyncope ad tempus ceſſantem egregie reſuſcitant.

38. Nonnunquam vero eadem medicamenta in ſequioris ſexus perſonis ex longinquo etiam talem producunt effectum, qui ſatis ſuperque prodit, illas miſero hyſterica afflictione laborantium numero pariter

pariter eſſe adſcribendas. Sæviſſima enim interdum moſchi, zibethi, jaſmini, roſarum, & ambræ fragrans odor in fœminis nonnullis excitat ſymptomata: dum præter dolorem capitis anxiamque præcordiorum conſtrictionem, potens eſt ſyncopen, imo convulſivas & ſpaſticas tractiones in locis quoque diſſitis producere. Quæ omnia non obſcure innuunt, talia corpora debilioris eſſe naturæ, nervoſumque illorum ſyſtema ad ſubeundos anomalos & ſpaſticos motus maxime diſpoſitum. Prudenter itaque & circumſpecte agit medicus, qui, dum cernit, lenioribus hiſce tantas in ejuſmodi corporibus excitari poſſe turbas, à validioribus medicamentis & inprimis ab illis, quæ ad ſpaſmos producendos apta nata ſunt, omni cura in ſanandis hyſtericarum affictionibus abſtinet, & diæteticis potius temperatiſque roborantibus dejectum partium, inprimis ventriculi & inteſtinorum tonum erigere & reſuſcitare ſtudet, liberumque ſanguinis circuitum per abdominis viſcera & præcipue uterina vaſa reſtituere contendit.

39. Non minoris momenti indicia de corporum conſtitutione deſumi quoque poſſunt ex illorum effectu, quæ alimentoſa ſua & nutritiva facultate virium largiuntur augmentum. Cum enim omnes corporis noſtri ſolidiores partes à fluidis incrementum ſuum accipiant: fluida vero, quorum magna indies portio conſumitur, per alimenta ingeſta conſerventur atque reſtituantur, neceſſe eſt, ut fluida æque ac ſolida aliquam cum alimentis tam quoad quantitatem, quam qualitatem retineant conformitatem. Quod quantitatem humorum & inprimis ſanguinis concernit, non melior certe ad eandem perſcrutandam, datur via, ac ſi ſollicite ad alimentorum, quo quilibet veſcitur, indolem & quantitatem, conjunctumque vitæ genus, num otioſum vel laborioſum, reſpicimus.

40. Fluit ſane ingens illa, quæ integras nationes intercedit corporum differentia, ſi cœli aërisque excipias ſtatum, quoad maximam partem ex fonte commemorato, victus nempe vivendique conſueto genere. Sic Galli qui cibis mollioribus, carnibus valde gelatinoſis & vario artificio, quo palato arrideant, præparatis, juſculis maxime nutrientibus, vinoque dulci frequentius utuntur, ad concipiendam ſanguinis humorumque abundantiam ſunt promtiſſimi, eamque ob cauſam ad ſubeundos inflammatorios aliosque ex nimia ſanguinis copia vaſorumque repletione oriundos affectus quam maxime proclives. Hinc quoque hujus gentis medici & frequentiores & largiores ſanguinis miſſiones inſtituunt, imo in febribus aliquoties hoc auxilii genus cum bonis ægrotantium rebus repetere non dubitant.

41. Porro præſidia modo dicta alimentoſa & nutritiva quam optime nos perducunt ad cognoſcendum ingentem illum virium lapſum roboriſque imminutionem, quam morborum plurimi, vel præſentes corpori noſtro & inprimis ventriculo inducunt, vel jam abacti congruiſque præſidiis eliminati poſt ſe relinquunt. Sic enim frequentiſſime videmus, ſi parentes vel amici ægrotantibus illis, quos ſingulari amore proſequuntur, in ipſo acutarum vigore, ad reſuſcitandas, ut autumant, ſumme depreſſas dejectaſque vires, nutrientia valde & alimentoſa virtute inſtructa juſcula renuentibus quoque obtrudunt; vel ſi, quum à morbo quodam graviori convaluerunt, illorumque appetitus, ut plerumque fit, fortior majorque eſſe aſſolet, perverſo huic, minimeque à rationali quodam principio in corporis commodum excitato ciborum deſiderio indulgentes liberaliori manu varia alimenta copioſe porrigunt, quod nihil aliud hoc ipſo efficiant, quam quod viribus ſuis ſpoliatum ventriculum cruditatibus obruant, præſentemque morbum hoc ipſo graviorem reddant atque periculoſiorem, vel delaſſatum corpus denuo in eundem affectum, quem modo ſuperaverat, imo in deteriorem adhuc conjiciant. Neque minus inſigne nutrientia hæc præſidia de corporum impuritate præbent documentum. Multi enim licet optimo utantur cibo atque potu, nihilo minus elanguido atque emaciato incedunt corpore, triſtique exemplo comprobant HIPPOCRATIS *Sect.* 2. *Aphor.* 10. contentum effatum: *Corpora impura, quo plus nutriveris, eo magis læſeris.*

42. Roborantium ex numero diſquiſitioni noſtræ adhuc ſubjicienda illa, quæ adſtringentis ſunt naturæ, fibraſque languidas nimium atque flaccidas arctius adducendo atque ſtringendo, partibus corporis noſtri deperditum reſtituunt tonum. Multa ſane tria illa ſic dicta medicorum regna nobis ſuppeditant, quæ vel majori vel minori gradu pro principiorum ſuorum differentia talem edunt effectum. Quo vero brevitati ſtudeam, unicum tantum ex vegetabilium regno deſumtum præſenti applicabo ſcopo. Eſt illud famoſiſſimus, ex Peruviana regione ad nos delatus Chinæ cortex. Quantum enim febrifugi hujus ſingularis plane effectus ad detegendam febrium intermittentium genuinam indolem, corporumque iiſdem vexatorum differentiam, conferat, præſtantiſſimorum medicorum loquuntur ſcripta. Placet hanc in rem illa adducere verba, quibus Celeberrimus RAMAZZINI *Orat. VIII. p. m.* 107. uſus eſt: *Non abſimili ratione*, inquit ibi, *Peruvianus cortex, celebre illud febrifugum, cujus noſtra hac ætate tam frequens, niſi forſan nimius & imprudens eſt uſus, nondum meditullius febris naturam nos attigiſſe palam fecit, cum ſat virium habuerit, ut omnium antiquorum de natura febris ſyſtemata è ſuo gradu dejiceret, & recentiorum quoque ideas omnes, quæ de hoc affectu hactenus prodiere, non parum dubias reddiderit.*

43. Verum enim vero, non ad refutanda tantum, quæ minus recte de febrium indole concepta fuerunt commenta, febrifuga hujus corticis virtute uſus eſt, ſed ulterius quoque ex remedii hujus differenti effectu febricitantium naturam internarumque partium conſtitutionem explorare ſtuduit. Eximium nobis hac de re reliquit documentum *in Deſcriptione Conſtitutionis Epidemic. anni* 1690. *p. m.* 149. Ibi enim inter alia quæ noxia vel proficua in affectibus tunc temporis graſſantibus deprehenderat, corticis Peruviani quoque mentionem injicit, & non ſolum candide fatetur, non admodum ſalubrem ejus in conſtitutione hac fuiſſe uſum; ſed ſemet ipſum quoque infauſto cum ſucceſſu nobili cuidam virgini, quæ per 40. dies cum tertiana duplici conflictata fuerat Chin. Chinam præſcripſiſſe. Illam enim, poſtquam ex vino infuſam reſpuiſſet, ad tres dies ſtupidam & comatoſam evaſiſſe, cum pulſu adeo exili, ut vix percipi potuiſſet; donec tandem ſoliti paroxyſmi redeuntes ſtuporem diſcuſſerint. Ubi in mox adjecta epicriſi ex inſalubri hujus remedii uſu concludit, maſſam ſanguineam hujus virginis multis cruditatibus fuiſſe refertam, craſſioremque habuiſſe conſiſtentiam, ideoque ad promtum motum circuitumque minus fuiſſe aptam; ſublato itaque fortiori, quem à febre acceperat, impulſu, quandam veluti in vaſis ſtagnationem functionumque torporem inde fuiſſe obortum, quæ vero reſtituto iterum ſanguini velociori motu, redeunte febrili æſtu omnia feliciter diſparuerint.

44. In genere vero illud probe obſervandum, non omnibus indicationibus nominatum corticem ſatisfacere, hinc aliis præſidiis ante ejus uſum omnia ſunt removenda obſtacula, liberandæ prius primæ viæ ab inhærentibus viſcidis, acidis bilioſisque cruditatibus, maſſa quoque humorum à ſordibus vindicanda, ſanguinique liberior per viſcera, inprimis in abdomine contenta, reſtituendus circulus, ſpaſmorum quæ juncta eſt vehemen-

vehementia compeſcenda atque mitiganda; & tunc demum, ſi febriles motus ex aſſuetudine relictaque debilitate adhuc infeſtant, febrifugo modo laudato & debita doſi congruoque tempore exhibito ſiſtendæ atque profligandæ. Certiſſimum itaque ex felici hujus remedii effectu, dum nempe febris poſt ejus moderatum uſum plenarie ſilet, nullæque recidivæ, nec alia ſubſequuntur mala, deſumi poterit indicium, corpus nunc a colluvie ſordium ſufficienter eſſe depuratum, viſcera abdominis ab obſtructione liberata, glandulas reſeratas & liberum ſanguini per omnes partes reſtitutum progreſſum. Si vero, aſſumta jam aliqua hujus corticis portione, nihilominus inſiſtit febrilis ſpaſmus, vel alia ſequuntur incommoda, nequaquam ulterius hujus remedii uſus eſt continuandus; ſed potius exinde prudenter colligendum, materiali febrium cauſæ nondum ex aſſe fuiſſe proſpectum, viſcera nondum plenarie reſerata, ſanguiniſque & humorum motum nondum in juſtum ordinem & ad ſufficientem libertatem eſſe productum. Confirmant hæc quæ modo attuli *in Medic. Syſtemat. Tom. IV. Sect. I. cap. 2. de Febr. Quartan.* conſignata verba: *Si his* (congruis nempe paulo ante deſcriptis præſidiis) *febris non diſceſſit, indicium fuit, infarctus viſcerum, aut obſtructionis glandularum in abdomine.*

45. Subiungam hiſce defectum virium reſarcientibus, motuſque excitantibus medicamentis, aliud, & diverſæ quidem plane indolis remediorum genus, illa nempe pharmaca, quæ fluidorum ſolidorumque motum illiuſque ferociam componunt atque ſiſtunt, dolores & ſpaſmos ſopiunt, & vigiliis morborumque atrocia fatigatis & delaſſatis corporibus placidum conciliant ſomnum. Præſtat hæc omnia quam maxime opium, vario modo præparatum, correctum, variiſque compoſitionibus immixtum, cujus virtus ab antiquiſſimis jam temporibus nota fuit atque explorata. Rarior quidem noſtro ævo, quo multo ſecuriora & tutiora innotuerunt anodyna, uſus opiatorum eſſe ſolet; aſt, ſicuti nunquam deſunt, qui in clariſſima & ſerena luce cœcutire non erubeſcunt, ſic quoque imprudentum audacia nondum deſinit, valentioribus pharmacis ægrotantes vita & ſanitate ſpoliare, quæ mitioribus atque lenioribus perfacile potuiſſent conſervari. Plures certe infauſti opiatorum effectus in recentiorum quoque ſcriptis reperiuntur, quos & ipſe in artis exercitio ſæpius animadverti; ex quorum numero præſenti ſcopo illum tantum breviter accommodare lubet, quem aliquoties me obſervaſſe *in Med. Syſtem. Cap. VII. pag.* 227. *in Scholio* §. 12. his verbis teſtatus ſum: *Non ſemel ſed aliquoties, quod ſancta fide teſtari poſſum, ab immoderato adſtringentium & opiatorum uſu in diarrhœæ vel dyſenteriæ fluxu coercendo, vel cohibendo intermittentium impetu, moleſtiſſimum hypochondriacum, quod in fœminis hyſtericum dicitur malum, & quod per omnem fere reliquam ætatem homines miſere exercuit, enatum animadverti.*

46. Certe, niſi me omnia fallunt, ſiniſter hicce opiatorum effectus, qui tamen ſubito hypochondriacum hyſtericumque malum, in corporibus, quæ antea ab utroque plane immunia vixerant, producere poteſt, de genuina hujus mali indole, veraque illius ſede optime inſtruere convincereque poterit. Si enim, in quo omnes unanimiter conſentiunt, opiatorum nociva & deleteria vis exinde potiſſimum dependet, quod principio ſuo halituoſo vaporoſo-ſulphureo tonum partium nervoſarum & exquiſitioris ſenſationis deſtruant, robur atque vires motrices labefactent atque imminuant: certe nec aliunde infauſta hæc hypochondriaci mali ab improvido opiatorum uſu facta excluſio deducenda erit, quam quod ventriculi & inteſtinorum tunicas, quibus maxime opiata & ſedativa vim inferunt, à robore ſuo atque tono, per ſpaſmos præcedentes jam ſatis imminuto atque deſtructo, penitus tandem dejecerint. Ex quibus luculenter eluceſcit, primariam hujus moleſtiſſimi mali cauſam veramque illius ſedem non alibi eſſe quærendam, quam in ingenti inteſtinorum & ventriculi atonia, ex qua poſtmodum tanquam ex genuino ſuo fonte reliqua omnia, quibus hypochondriaci vexantur, propullulant ſymptomata.

47. Ultimo tandem & colophonis loco unicum ad hæc ex anodynorum & ſedantium effectu, de ſingulari iſchuriæ ſpecie deſumtum adjiciam judicium. Obtulit ſe mihi quondam inter alias difficiliores pariter ac rariores conſilii dandi cauſa ad me miſſas morborum relationes ſingularis quidam affectus, dignus omnino, quem paulo accuratiori ſcrutinio ſubjiciamus. Quum vero ejuſdem completam hiſtoriam in *Medic. Conſult. Part. VIII. Dec. V. Caſ. III. pag.* 334. in publicum uſum omnium jam expoſuerim perluſtrationi, integram denuo repetere minus neceſſarium æſtimans ea tantum huc transferam, quæ proprie ad inſtitutum pertinent: Fœmina nempe calculoſa, variiſque ſpaſmorum inſultibus ob nervoſarum partium inſignem debilitatem diu laceſſita, inopinato dolore dextri lateris corripitur, cumque à calculo illum provenire crederet, medicamentum anodyno-antiſpaſmodicum aſſumſit; quo quidem dolor diſcuſſus, ſed in ejus locum ſucceſſit iſchuria, ſeu plenaria urinæ ſuppreſſio; quæ quidem hac vice poſt tincturæ tartari & pilularum laxantium uſum internum ceſſavit; aſt præterlapſo ſub variis ſpaſmodicis afflictionibus aliquot ſeptimanarum ſpatio, rediit dolor iſte gravativus lateris, illumque denuo ſequuta multo pertinacior iſchuria. Fruſtra ad ea, quæ ſub priori inſultu profecerant, recurrebat ægra, præſidia: & licet multa poſtmodum applicarentur antiſpaſmodica & anodyna, ut clyſteres emollientes antiſpaſmodici, balnea, pulveres & potiones antiſpaſmodicæ & anodynæ, minime tamen his ipſis per novem jam dies occluſæ urinales viæ potuerunt aperiri atque reſerari, unicum ſolamen percipiente ægra ex clyſterum & pilularum laxantium uſu, quarum quippe ope ingens ſemper ſeroſi humoris quantitas per alvum, & aliquot urinæ guttæ per ordinariam viam fuerunt eductæ. Ex tam fruſtraneo itaque tot remediorum anodynorum & antiſpaſmodicorum uſu genuinam veramque hujus affectus cauſam felici cum eventu erui, atque in ſuppeditato conſilio reſcripſi: iſchuriam hanc non à ſpaſmodica viarum urinalium conſtrictione, ſed à contrariæ plane indolis provenire cauſa, nimia nempe tubulorum renalium & ureterum flacciditate & atonia, motuſque, qui alias in his quoque partibus viget & contenta in ipſis liquida ſtrenue propellit, inertia atque defectu. Suaſor itaque fui, ut ab ulteriori anodynorum, antiſpaſmodicorum & emollientium uſu penitus abſtineant, & ea potius adhibeant, quæ confortante & roborante virtute debilitatis hiſce partibus deperditum reſtituant tonum, imo, quæ leviori ſtimulo elanguidum reſuſcitent amiſſumque revocent motum. Fecit hæc omnia ex præſcripto patiens, & haud ita multo poſt de felici exoptatoque ſucceſſu me reddidit certiorem.

48. Habemus certe in enarrata morbi hiſtoria inſigne ſaluberrimi ex remediorum effectu deſumti conſilii exemplum, quod ego eo lubentius colophonis loco diſſertationi huic adjicere volui, cum clariſſimum exhibeat documentum, non otioſa fructuſque expertia me in illa pertractaſſe, ſed talia potius, quæ rite obſervata in praxi medica uſus eſſe poſſunt ampliſſimi.

FRIDERICI
HOFFMANNI
OPUSCULA PATHOLOGICO-
PRACTICA, VARII ARGUMENTI.

DISSERTATIO MEDICA
DE ÆTATIS MUTATIONE MORBORUM cauſa & remedio.

§. I.

INGENS quidem morborum, quibus mortalium genus ſubinde affligitur, eſt numerus; ſed immenſa quoque Numinis miſericordia factum, ut innumera paſſim in univerſa rerum natura ad eosdem tam arcendos, quam ſanandos, proſtent auxilia. Etenim non modo illa tria ſic dicta naturæ regna amplum ſuggerunt apparatum rerum, quæ ſalutari & medicinali pollent virtute, ſed & ipſa elementa, quæ omnium naturalium, & maxime vivorum corporum, conſtituunt naturam, ejus indolis ac virtutis ſunt, ut accommodatam adverſus multos & difficiles morbos præbeant medicinam, téſtantibus id clare ſatis puris aquarum fontibus, maximeque iis, qui acidularum & thermarum nomine inſigniuntur. Catholicum illud, aëreo-æthereum, quod vitam fovet ac ſuſtinet, fluidum, tam ſalubrem in ſinu fovet facultatem, ut multæ longæ ac rebelles ſint paſſiones, quæ non niſi aëris mutatione ſaneſcunt. In ipſis alimentis, quibus omnes ad vitam & ſanitatem ſervandam perpetuo indigemus, vis recondita eſt medicinalis, & jam pridem vel experientiæ ſuffragio in comperto habemus, depromta ex diætetico fonte remedia in vincenda morborum difficilium pertinacia, iis quæ è pharmacia petuntur, Galenicis æque ac chymicis, longe eſſe anteferenda, uti quidem vinum, lac, ſerum lactis, jura & gelatinæ carnium, decocta avenacea, hordei, axungiæ animantium, olea expreſſa, planum faciunt teſtatumque.

2. Neque vero tantum in iis, quæ extra corpus poſita ſunt, ſalubris & medicamentoſa latet virtus, verum, ita etiam à ſummo opifice ſapientiſſima illa corporis humani ſtructura eſt fabrefacta, ut ad morbos expugnandos non mediocre ſymbolum conferat, eaque propter ipſi quandoque morbi medicina ſint & adverſus morbos præſidium. Luculento exemplo ſint febres, in quibus motuum intenſiorum beneficio ſæpenumero non modo cauſæ, quæ febrem excitando perniciem intentarunt, amoventur, ſed & multæ graves & chronicæ paſſiones, uti epilepticæ, convulſivæ & ſpaſmodicæ, abiguntur & corpus firmiorem ſanitatem, majus robur majoresque vires acquirit. Quod quidem ſicuti in febribus, nec non ſanguinis excretionibus, à varia conditione varioque motu fluidorum evenit; ita non minus in ſtructura, conformatione atque textura ſolidorum ſingulare latitat artificium, quod in medicatione morborum præcipuum ſæpe curationis punctum abſolvit. Emicat id, ut mittamus alia, ſub mutatione ætatum, cujus magna vis eſt tam ad inducendam morborum diſpoſitionem, quam eorundem ſanationem; utrumque non aliam ob cauſam, quam ob mutatam ſub ætatis periodorum temporis decurſu ſolidorum fabricam atque texturam. Quod penitius noſſe, quum in arte noſtra magni ſit momenti, dignum curatiori indagine mihi viſum fuit hocce argumentum fuſius evolvendum.

3. In perquirenda igitur ſalutari mutatæ ætatis adverſus morbos efficacia, haud abs re erit præmittere nonnulla, de proxima hujus effectus cauſa, ſolidis nempe corporis noſtri partibus earumque natura, actione atque ad vitam & ſanitatem tuendam, ad morbos ingignendos eosdemque rurſus abigendos potentia.

Veteres, ac inter hos maxime GALENUS, cum iis, qui ex poſteris preſſius ipſius veſtigiis inſtiterunt, neglectis plane ſolidorum vitiis, à fluidorum tantum labe, intemperie, vel corrupta ac depravata indole, omnium fere morborum ortum ac cauſas derivarunt. Hinc ſi monumenta eorum, qui poſt GALENUM per multa ſæcula medicinam opere & ſermone agitarunt, evolvimus, vix quicquam aliud in explicanda morborum generatione invenimus, quam ſanguinis abundantiam & inopiam, bilem flavam, vel atram, aut pituitam eminentem, vel horum quatuor humorum intemperaturam, vel eorum putredinem, vapores infenſos & præternaturales humorum in partes fluxiones, quibus poſtea medendi methodum accommodarunt, unice in corrigendis, vel evacuandis, intemperie, aut vitio laborantibus humoribus, occupatam. Reliquæ, quas in dogmatica morborum diſquiſitione tradunt cauſæ, mera grande ſonantia ſunt nomina, humidum radicale, calidum innatum, potentiæ attractrices, expultrices, retentrices, antipraxiæ viſcerum, idioſyncraſia, ſympathia, venenata qualitas, & id genus plura, quæ tamen ad intelligenter explicandam morborum geneſin & invenienda congrua adverſus hos præſidia, nullius plane uſus ſunt atque momenti.

4. Jam quidem priſcis medicorum facile condonandum, quod in vitæ, ſanitatis & morborum cauſis eruendis cæcutierint, & alienas prorſus foverint opiniones, quum ipſos non modo exquiſitior corporis humani ſtructuræ notitia & genuina partium functio, ſed & vitalis ille humorum in circulum abiens motus, omnium in corpore actionum fundamentum, latuerit. Noſtris vero temporibus, poſt divinum illud circuli ſanguinis multaque alia præſtantiſſima inventa, in luce palpare non amplius licet, ſed ægre merito ferendum, quod pathologica doctrina à plurimis recentiorum, ſuperiori etiam adhuc ſæculo, non melius fuerit exculta, quæ tamen unica & vera rationalis & tutæ therapiæ baſis eſt. Fuerunt enim, qui licet non ex quatuor morboſis Galenicorum humorum, ex aliis tamen non minus gratis ſuppoſitis fluidorum vitiis, morborum duxerunt incunabula, acido ſcilicet & viſcido, pituita, bile & acido, acrimonia varia, ſalſedine, dyſcraſia ſalino-ſulphurea, ſcorbutica impuritate, morbificis fermentis, ſuccorum craſſitie, plenitudine, venenata qualitate, ſpirituum obfuſcatione, fixitate, male poſthabito perverſo habitu & vitio ſolidorum.

5. Neque etiam noſtro hoc ævo ferendum eſſe exiſtimamus, quod docti quidam & celebres medici in explicandis medicis rebus, & maxime quidem morborum ætiologia, nova quædam principia, ſeu mavis nomina, quæ plus eſſentiæ ſubſtantiarum ſpiritualium & intelligentium, quam rerum corporearum quadrant, obtrudere & infelici ſidere introducere contendant, dum vitæ & mortis, ſanitatis & morborum cauſam, quin hos curandi facultatem, in ſpirituali quodam, interno vitali ſenſu, cognitione & intentione prædito ac motus ad certum finem, certo gradu dirigente principio conſtituunt, & inter materiales morborum cauſas, excluſa fere omni falſa pathologia, præter humorum abundantiam, admittunt fere nihil. Ens enim ejuſmodi metaphyſicum & depromta inde abſtruſa principia, ex ſententia noſtra nullius ſunt uſus, eo quod minus ſufficiunt claris & diſtinctis in pathologicis eliciendis conceptibus, qui tamen ad omnem veritatem & demonſtrativam cognitionem requiruntur, neque etiam formandis accommodis curandi indicationibus ſerviunt. Hinc rectius utique ejuſmodi amplectenda eſſe principia cenſemus, quorum ductu ex cauſis proximis, ſenſui & rationi obviis, in pathologicis ratiocinatio & in therapeuticis medicatio adornatur, quæ potiſſimum ſuppeditat, ſolidorum & fluidorum, è quibus corpus coagmentatum, natura, vis atque operatio mutua intimius cognita, quam recentiores mechaniſmi nomine efferunt.

6. Et profecto juſta nobis ſuppetit cauſa reprehendendi eos, qui ad occulta ejuſmodi principia & ſterilia nomina confugiunt, quum ex perquiſitiore ſolidorum cognitione, plurima in medica doctrina perquam facile ac commode enodari & ad rationes revocari queant. Adducemus in exemplum inevitabilem moriendi neceſſitatem. Hæc quidem inventu non adeo difficilis eſt iis, qui rerum corporearum naturam callent; illis vero, qui hac deſtituuntur, abſtruſa mirum videtur, ut etiam ad ſpeculationes à corporis natura plane alienas delabantur, quaſi tum energia principii vitalis vacillet, deficiat iſtudque à motu in corpore ſuſcitando deſiſtat. In corpore potius, non ſpirituali ente, cauſa interitus quærenda, mutata ſcilicet ſtructura ſolidorum, quæ regunt, movent & impellunt fluida, quæ ſaluberrimas ſecretiones atque excretiones ſuſtentando, mortem morboſque avertunt. Jam ipſis ſenſibus manifeſtum eſt, carnes, tendines, ligamenta, oſſa, vaſa, longe flexiliora, poroſiora eſſe & molliora in junioribus, in annoſioribus vero & decrepitis duriora, compactiora & ſolidiora, ductibus & poris coarctatis, reddi; unde vel domeſtico experimento conſtat, longe intenſiori coctione annoſiorum animantium carnes indigere, quam juniorum, ut molleſcant. Quum igitur ingraveſcente ætate fibræ non modo rigidiores & duriores evadant, ſed & pori, ductus & canaliculi anguſtentur & coaleſcant, ex neceſſitate utique mechanica fit, ut utiliſſimæ nutritioni, viribus ac robori ſervientes in corpore functiones, ſecretio ſcilicet roſcidi nutritii ſucci, fluidi ſpirituoſi in cerebro & ſpinali medulla, liquoris chyloſi in villoſa inteſtinorum & ſeminalis in teſtium canaliculoſa ſubſtantia, minuantur ac ſufflaminentur. Dein, quum pariter minima illa vaſcula, quæ impurarum & ſuperfluarum partium emiſſioni maximeque cuticulari excretioni ſerviunt, lapſu temporis collabantur minusque patula ſint, remanent recrementa ac vitales ſucci inquinantur. Utrisque vero junctim penſitatis, non mirandum eſt, morbos ipſamque mortem ſenſim neceſſario gigni atque demum induci, quemadmodum id latius, primus quod ſciam deduxi in *med. rat. ſyſtem. tom. I. Sect. I. cap. I.* nec non *diſſert. de fato phyſico & medico.*

7. Cognita hac neceſſaria mortis, in mutata ſolidorum textura conſtituta cauſa, in proclivi eſt rationem reddere, quare ante diluvium adeo longævi fuerint homines, ob ſubtiliora ſcilicet, tenuiora & temperata à craſſioribus & feculentis partibus immunia, quibus uſi ſunt, elementa, quæ poſt univerſalem inundationem inter ſe commixta, impuriora facta atque corruptioni magis obnoxia. Facile exinde quoque cauſa eluceſcit, quare incolæ regionum montanarum, qui ſubtiliori ac puriori aere, aquis & alimentis purioribus fruuntur, uti in Helvetia, Bohemia, & in Italia Alpibus vicino tractu, graviores ætate fiant iis, qui in depreſſis locis aerem & alimenta infecta atque inquinata hauriunt. Neque minus id ad uſum hinc decerpere licet, quod ad vitam ſanam & longam conciliandam nihil aptius ſit aeris puri & temperati, potus limpidi ac tenuis & ciborum mollium ac facilis ſolutionis uſu, lenibus frictionibus & inunctionibus poris ſimul apertos ſervando & perſpirationem eliciendo.

8. Quam ſingularis porro utilitatis exquiſitior ſolidarum partium & aptitudinis earundem ad motum tam recipiendum, quam propagandum ſit cognitio, ad plurima in pathologicis clare & diſtincte explananda, luculenter confirmant morbi ſic dicti hæreditarii. In vulgus quippe notum eſt, parentes phthiſicos, hypochondriacos, calculoſos, podagricos, epilepticos, melancholicos, quin haud raro hydropicos & cachecticos, gignere infantes ad eoſdem morbos proclives & iisdem plerumque obnoxios. Hujus cauſam ſi quis idearum

rum ſeminalium, ſpirituum, vel principii vitalis peculiarem labem, vel diſpoſitionem ſuggerere velit, is certe verba dabit ſterilia, quæ ad intelligenter explicandum & invenienda remedia uſus ſunt plane nullius. Fundamentum potius nativorum ejuſmodi morborum in vitiata ſtaminum, fibrarum & vaſorum, è quibus corpus coagmentatum eſt conformatione, illarum nimia ſive laxitate, ſive ſtrictura & tenſione, ac horum nimia vel amplitudine, vel anguſtia, ab ipſis parentibus connata, reperiundum. Hæc vero qui novit atque perpendit, facile judicabit, morbos per nativitatem in liberos tranſlatos, difficulter ſanationem recipere, eo quod omnium ſit difficillimum, ſolidæ cujuſdam partis conformationem aliam facere & immutare. Habebit quoque perſpectum, à parentibus morboſis prognatis, exquiſitam vitæ victusque ſervandam eſſe rationem, ne deliteſcens ſolidæ partis labes ex fluidorum vitio invaleſcat & in morbum erumpat apertum.

9. Eadem hæc alia atque alia ſolidorum quoad habitudinem fibrarum, vaſorum, pororum, nervorum ac minimorum ductuum, in unione & cohæſione, textura atque ſtructura, vera præterea cauſa eſt, quod unus altero robuſtior, facilius ægrotet, facilius quoque vel difficilius ſaneſcat, nec non ratione animi mobilior ſit, vel torpidior & ad hos vel illos animi affectus magis, vel minus proclivis. Verbo: hæc ſolidorum ſtructuræ diverſitas, eſt cauſa diverſitatis operationum in functionibus animalibus, vitalibus & naturalibus. Vulgo quidem, ſecundum Galenum ipſiusque ſectatores, hæc temperamentis, ſive ſanguinis & humorum temperiei & intemperiei adſcribuntur, ſed abſonam & à veritate alienam hanc eſſe opinionem, vel ex eo clare pateſcit, quod actiones illæ, quæ temperamentis, ſanguineo, cholerico, melancholico & phlegmatico, vulgo tribuuntur, mutare & corrigere arduum & vix ſit integrum, quod tamen, ſi natura & temperies fluidorum earumdem cauſa eſſet, facillime, mutato aëre, victu & vivendi genere, fieri poſſet. Contra ea ipſa experientia uberius confirmat, nihil magis tam ad mutationem ipſius ſic dicti temperamenti & actionum corporis ſecundum ipſam naturam, quam etiam ad morbos ipſorumque productionem conferre, quam ætatem ejuſdemque viciſſitudines. Ratio pariter in procinctu eſt, quia videlicet labentibus annis, interea temporis ſolida, per quæ fibroſa ſtamina, membranas, vaſa, nervos, ligamenta, tendines & oſſa intelligimus, immutantur, eaque propter in motu, tam progreſſivo, quam ſecretorio & excretorio, ipſa quoque temperie fluidorum, ingens contingit mutatio.

10. Antiquiſſima hinc jam priſcorum Philoſophorum fuit ſententia, certis annis & quæ ex his conficiuntur ætatibus, occultam & plane peculiarem ineſſe virtutem immutandi hominis valetudinem & corpus ad varios morbos ipſamque mortem diſponendi. Scitum potiſſimum hanc in rem eſt Verulamii effatum: *hæc inteſtina illa calamitas, quam nulla ars, nulla humana induſtria effugere, ſed ne reprimere quidem poteſt. Etenim ſi cui ab ortu temperato vel* Æsculapius *præſit, qui illum ab iis, quæ foris ſunt, aut quæ intro ſumuntur cauſis, ſalvum & incolumem ſic tueatur, ut nullum inde corpus detrimentum capiat; is tamen à ſemetipſo ſuaque ſponte magis magiſque conficietur conſumeturque, donec extremum vitæ ſpiritum edat. Illuc dum contendit, plurimas hoc interim ſpatio mutationes neceſſario ſuſtinet. Has qui annorum ſpatiis & intervallis dimenſi primum diſcreverunt, ſimul ætates appellarunt, ut ſit ætas id vitæ curriculum, quo luculenter corporis conſtitutio per ſe ſuoque nutu mutatur.*

11. Maxime omnium vero ſeptenario multum detulerunt numero, & annos numerantes ſeptimum quemvis vocarunt climactericum, quaſi ſingulorum lapſu homo tanquam per gradus & ſcalas ad perfectionem viriumque robur, & retrogrado poſtea curſu ad decrementum rurſus vitæque interitum vergeret. Nec ſine ratione. Potiores enim in corpore humano mutationes exſerunt ſe ad ductum numeri ſeptenarii. Scilicet ter ſeptima hebdomade embryo in utero primum motum edit & ſex ſeptima ad partum eſt paratus. Infante in lucem edito, ſeptimo menſe dentes exitum moliuntur, atque erumpunt; bis ſeptimo menſe ſtomachi ea firmitas facta, ut cibum capere & digerere poſſit; ter ſeptimo menſe pedes in inceſſu, & lingua in loquela officio fungi incipiunt; ſeptimo anno primi decidunt dentes, mentiſque & ſenſuum internorum operationes cum ingenii viribus ſeſe primum exſerunt; bis ſeptimo anno pili in pube creſcunt, in fœminis menſes exſolvuntur, in teſtibus quoque adoleſcentum ſpermatici liquoris ſecretio inchoat, & utriſque potentia generandi accedit. Inde ad ter ſeptimum uſque annum corpus in longitudinem & caput in magnitudinem excreſcit debitam, barba in mento comparet, & animæ facultates ſeſe magis produnt. A vigeſimo quinto ad trigeſimum quintum annum, corpus in amplitudinem extenditur, oſſa magis ſolideſcunt, membra nanciſcuntur firmitatem ac robur, & corpori maxima eſt agilitas animoque & ingenio vigor. Tum perſtat idem corporis robur ad quadrageſimum uſque nonum annum, quo ſenſim diminuitur, in fœminis menſium fluxus ſubſiſtit, in viris potentia generandi deficit, & ingraveſcente magis ætate, ſub ſenectute ſucceſſive vires decreſcunt animi, ingenii & corporis, actiones vitales, naturales & animales labaſcunt, donec demum penitus concidant.

12. Propius vero noſtrum inſtitutum & ſcopum maxime medico-practicum tangit, quod ab hac ſolidarum corporis noſtri partium, quoad texturam, ſtructuram & conformationem, in figura & magnitudine per ætates, ſive certas annorum periodos, facta immutatione, peculiaris in certis partibus cuivis ætati propria ad producendos morbos emergat diſpoſitio. In quo quidem illud inprimis obſervatione dignum videtur, quod hinc oriundi ætatum morbi à capite & ſuperioribus incipiant, & poſtea per gradus quaſi ad inferiora deſcendant, & collum, fauces, pectus, præcordia, hypochondria, imum ventrem, pelvim & partes extremas occupent. Ratio hujus obſervati in proclivi & hæc eſſe videtur. Scilicet, quemadmodum ſapiens natura, in efformando embryonis utero incluſi corpuſculo ſic verſatur, ut primum caput cum cerebro ipſaque ſpinali medulla, poſtea thoracem, abdomen & partes externas ad perfectionem ſuam perducat, ita etiam eadem hæc extra uterum occupata primo omnium eſt, ut caput ad juſtam ſuam magnitudinem & perfectionem provehat, poſtea pectoris elaborationem intendat & œconomiam motuum vitalium recte inſtruat, ac demum ad reliquas inferiores partes rite perficiendas & ad juſtam magnitudinem ac proportionem traducendas omnem laborem atque operam conferat. Hæc autem quum nonniſi expandendo & dilatando debito modo canales & eorum diametros, tonum & robur fibris motricibus conciliando & majori ſanguinis ac humorum copia affluente perfici queat; neutiquam mirandum eſt, ſi hæc omnia non ſecundum regulam, ordinem & proportionem rite fiunt, ſed humores plus juſto ad partes ampliandas & nutriendas adducuntur, iique minus temperati & mobiles ſunt, vel forſan à debitis ſuis viis deflectunt & alias ſedes aliaque loca occupant, varias ex humorum ſtagnationibus, ſtaſibus, morboſas affectiones in partibus pullulare ac infeſtare.

13. Is autem eſt naturæ proceſſus & hic morborum ætatum proventus. In infantibus caput quam maxime

maxime tam quoad externas, quam internas partes pariter. Tunc enim variæ in facie exulcerationes, achores, ſavi, in ore aphthæ, in oculis & auribus humiditates, in narium cavo coryzæ obſervantur, nullaque ætas tam facilis & prompta eſt ad concipiendam levi ex cauſa, uti ex ſolo lactentis matris terrore, epilepſiam, quam hæc ipſa infantilis. Circa menſem ſeptimum, quum ordinario naturæ curſu dentes prorumpere incipiant, a dolore & vellicatione nervoſarum in gingivis fibrarum, totum ſyſtema nervorum per conſenſum irritatur & valide afficitur, unde in difficulter dentientibus pavores, vigiliæ, febres, convulſiones epilepticæ, oppreſſiones pectoris, ventris tormina, cum nimio alvi profluvio, vel interdum ejus conſtrictione, obſervantur. Qualia generis nervoſi præternaturalia pathemata, ob ſummam in infantili corpore imbecillitatem, à lacte copioſo, ſtagnante, corrupto, corroſivo reddito, quam facile proveniunt & plures etiam infantes interficiunt. In pueris dein uſque ad decimum quartum annum, tinea in capite, tumores glandularum in collo, in nucha parotides tumefactæ, acres oculorum defluxiones, aurium & narium fluxus interdum purulenti, tuſſes ferinæ, convulſivæ, inflammationes anginoſæ, in quibuſdam ſcrophulæ obſervantur. Ob ligamenta quoque adhuc valde laxa & flexilia luxationes, in humeris præſertim & vertebris dorſi, & gibboſitates facile, accedente cauſa quadam externa violenta, proveniunt. Et quum in hac ætate valde dulces & temperati ſint humores, quibus lumbrici in inteſtinorum tenuium anfractibus promte nutriuntur & ſuccreſcunt, ab horum morſu importuno ſæpe epilepticæ & convulſivæ artuum agitationes infeſtare ſolent.

14. Circa decimum quartum poſtea annum, ſanguis paullo tenuior, calidior & copioſior redditus, efficit, ut pili prorumpant in pube, ut teſtium quoque fabrica elaboretur inque eorum minutiſſimis canalibus ſuccus lymphaticus ſpirituoſus ſeminalis ſecernatur, in fœminis vero uteri vaſculoſa compages amplietur, canales tortuoſi explicentur, ſanguinem ſuperabundantem recipiant eundemque nimis accumulatum demum eructent. Circa hanc ætatem, quæ pubertatis nomine venit, major vigor majuſque robur accedit partibus ſolidis, vox etiam ſonora redditur, ſique ſanguis non liberum per uteri oſcula invenit exitum, ſed refluit & regurgitat ad ventriculi & inteſtinorum tunicas nerveas, nec non vaſculoſa abdominis viſcera, gravia & varia ſæpe femellas premunt incommoda, ut ſunt vagi æſtus, inappetentia, virium dejectio, corporis laſſitudo, tabeſcentia & id genus plura. A decimo quarto ætatis anno uſque ad vigeſimum primum, quæ adoleſcentiæ periodus, in ſubjectis habitu corporis ſpongioſiori, pluribuſque & exilibus vaſis præditis, eaque propter ad plenitudinem ſuccorum ipſa natura proclivibus, ſanguis paullo majori impetu fertur ad caput, unde in adoleſcentibus dolores & exæſtuationes capitis, aurium tinnitus, narium ſiccitates & hæmorrhagiæ, dolores quoque oculorum, immo interdum phrenitides, præſertim ab incitatiori ad ſtudia impetu, vel gravi animi affectu, ſuboriri & hanc ætatem graviter infeſtare ſolent.

15. In juventute, quæ à vigeſimo quinto uſque ad trigeſimum quintum annum porrigitur, in thoracis cavitate plures ſedem obtinent paſſiones. Tum quippe præter tuſſes ſiccas & defluxiones acres ſalſas ad epiglottidem & arteriam aſperam, hæmoptyſes, pleuritides veræ & ſpuriæ, vomicæ, tubercula pulmonum, abſceſſus, phthiſes, hecticæ, tabes, aſthmata convulſiva, cordis vehementes & crebræ palpitationes ſeſe produnt. In juventute enim cordis atque arteriarum major potentia motrix elaſtica ſyſtaltica ſuccreſcit, pulſus fit validior, ipſeque ſanguis magis attenuatur & inteſtino valde fervet motu, inde uberior ſanguinis calidi portio, quam promte & facile in arterias laterales, quæ ordinario lympham vehunt, urgetur, & vel ſtaſin ibi concipiendo firmam, vel nimium diſtendendo & aperiendo vaſcula, jam nominatos morbos excludit. Obſervatum quoque per frequentem diſſectionem corporum morbis defunctorum eſt, in juvenili ætate concretiones polypoſas membranaceas in vaſorum cordi vicinorum cavitate, frequentiſſime generari & ad pectoris morbos, præſertim funeſtos & incurabiles, multum conferre, atque cordis contumaci palpitatione, pulſu intermittente, inæquali, ingenti ſpirandi anguſtia, anxio & preſſorio in præcordiis dolore, ceu certis indiciis, ſeſe prodere. Quod autem in juvenili & virili ætate familiariores fiant polypi, quam in aliis, hæc videtur ratio, quod tum validiori cordis & arteriarum impulſu, craſſiores & graviores ſanguinis & ſuccorum partes, longe facilius & arctius compingantur, coeant & concreſcant.

16. Poſt annos juveniles ſequuntur viriles, quos nonnulli à trigeſimo quinto ad quinquageſimum uſque nonum annum computant. Hac in ætatis periodo, ſummus vigor & valor partium ſolidarum, promtior quoque ſuccorum progreſſivus motus & calor intenſior eſt, unde fit, ut accedentibus aliis cauſis externis ſanguinem nimium commoventibus, vel etiam ſubito in motu ſiſtentibus, febres inflammatoriæ, acutæ, ardentes, phreneticæ, eryſipelaceæ, arthriticæ, nephriticæ oboriantur. Hoc quoque temporis ſpatio, ob increſcentem perfecto jam corporis incremento, ſuccorum copiam, in diſpoſitis ſanguis per hæmorrhoidalia vaſa effertur, minuſque rite exſolutus, varia inducit incommoda, moliminum hæmorrhoidalium nomine paſſim nota. Poſtea notabiliter, in ſexu præſertim ſequiori, decreſcit ac minuitur vis ſyſtaltica vaſorum infimi ventris, neque amplius prodit menſium fluxus, ceſſatque vis generandi, tum pariter in viris, ab anno ſcilicet quinquageſimo ſexto, ad ſexageſimum tertium, lentior fit ſanguinis circuitus per hepar & ſanguinea corporis viſcera, ac non modo in fœminis, ſed & viris, exſurgunt illi morbi, qui à motu lentiori & ſegniori progreſſui ſanguinis per viſcera eorumque ab humoribus ſtagnantibus infarctu proficiſcuntur. In viris maxime, qui antea hæmorrhoidali fluxui aſſueti, eundem non amplius experiuntur, pullulat nephritis, calculus renum, icterus, colica convulſiva, cachexia, hydrops, quartana, morbus niger, hæmorrhoides cœcæ, vel etiam nimium fluentes, mictiones cruentæ, nec non apoplexia.

17. Poſt annum ſexageſimum tertium, ad ſeptuageſimum ſeptimum & quæ ſequuntur annos, tonus ſolidorum longe magis frangitur, partes incipiunt ſicceſcere, rigeſcere tubulique anguſtari. Hinc vero perſpiratio minuitur, remanent impuri ſucci, quibus ſanguis & ſuccus nutritius inquinatur & ingens fit acrimoniæ ſalinæ proventus, qua ſerum imbuitur, ut morbi ſeniles & decrepitæ ætati familiares inde pullulent, quales ſunt marcor cum rugis, ſcabies ſicca, pruritus circa anum, virium languor, dyſuria, ſtranguria, teneſmus, veſicæ calculus, impotentia virilis, podagra nodoſa. Quin ſuccreſcit ſenſim dyſcraſia ſcorbutica adeo corruptiva, ut partes extremæ in ſenibus etiam leviter læſæ, facile tangantur ſphacelo, vel hic etiam ſponte oriatur.

18. Per omnem igitur ætatis flexum peculiares quidam morbi, ob ipſam corporis, maximeque ſolidarum ipſius partium, mutatam habitudinem, infeſtant, quos inter noſtris quidem in oris frequentiſſimi ſunt, quos hactenus enumeravimus. Nec tamen dubitamus, quin in aliis locis & regionibus, longius à nobis remotis aliaque temperie gaudentibus, aliæ adhuc ætatum paſſiones, & hæ quoad ſymptomata a no-

ſtris

ſtris diverſæ, ſint ſolennes. Patet hoc ipſum iam ex HIPPOCRATIS monumentis, qui quidem *Sect. III. aph.* 24. ad 31. morbos cuivis ætati proprios atque conſuetos longa enumeravit ſerie, & primus hanc veritatem ipſa experientia habuit perſpectam; ſed non omnes, quorum mentionem injicit, in iis, qui zonam temperatiorem incolunt, obſervantur, nec iiſdem, quibus in calidiori tractu, incedunt pathematibus. Neque etiam cenſendum eſt, in omnibus ætatibus, omnibusque individuis, ſemper ita exacte præſto eſſe hos morbos, ac diximus, ſed experientia utique teſtatur, pro temperamentorum, ſolidarum partium & habitus corporis varietate, majori, vel minori fibrarum ſenſibilitate, diverſa etiam vitæ victuſque ratione, vel anticipare, vel poſtponere, majori aut minori vehementia invadere, nec non has, vel illas partes magis occupare ac detinere.

19. Quemadmodum vero quævis ætas ad ingignendos certos in his vel illis partibus morbos conſpicuam vim habet atque potentiam; ita viciſſim notatu dignum eſt, quod hæc, vel illa vitæ periodus, à pathematibus quibuſdam, reliquis ſolennibus, ſecundum ſuetum naturæ ordinem, immunis ſit. Sic experientiæ calculo conſtat, infantes & pueros capitis quidem morbis & epilepticis maxime convulſionibus frequentiſſime affligi; ab inſultibus tamen paralyticis, apoplecticis, nec non ab affectibus ſoporoſis, hemiplexia, vertigine, melancholia & inſania, liberos eſſe. Ratio hæc ſubeſſe videtur. Poſtremi hi capitis affectus à nimia ſanguinis & humorum congeſtione, à ſpaſticis partium imi ventris, vel etiam externarum conſtrictionibus producta, ortum trahunt, eo quod inde vaſorum cerebri nimia fit diſtenſio, ſanguinis in iiſdem ſtagnatio, infarctus, eorundemque demum ruptura cum ſubſequente humoris effluxu. In infantibus vero & pueris humores magis ſeroſi, quam ipſe ſanguis redundat, parteſque ſolidæ flaccidiores atque remiſſiores ſunt, ut ſanguis non tanto impetu ad caput poſſit urgeri. Pari ratione in puerili & infantili ætate conſtituti, à pleuritide, tàm vera, quam ſpuria, hæmoptyſi, phthiſi, hectica, pulmonum abſceſſibus, vomicis & inde reſultante tabe ac tuſſi purulenta, minus infeſtantur; eo quod omnes hæ paſſiones, & abundantiorem, & tenuiorem ſanguinem, cum intenſiori in vaſa thoracis impulſu requirunt, quæ in teneris ejuſmodi non præſto ſunt corporibus. Neque etiam infantia & pueritia ſpaſmis præcordiorum & hypochondriacis, hæmorrhoidibus & inde oriundis incommodis, nephritidi, calculo renum, arthritidi, chiragræ, podagræ, ictero & ſcorbuto patet. Tum enim corpus magis perſpirabile eſt, quam in virili & ſenili ætate, humores quoque tenuiores expeditius feruntur per viſcera abdominis, quam ſi ſpiſſiores facti ſunt ſub ſenio.

20. Contra ea adultior ætas hoc habet ſingulare, ut non facile corripiatur morbis infantum, tinea ſcilicet, achoribus, favis, tumoribus colli & parotidum, aurium fluxu, item epilepſia & motibus artuum convulſivis. Senum etiam grandævorum pathematibus minus patent, qui ætate conſiſtunt & vegeti ſunt. Potiſſimum periculum ſphaceli ex cauſa interna ipſis non imminet, eo quod in ipſis ſucci magis defecati promte circumaguntur & ipſarum quoque fibrarum tonus vegetior eſt. Nec ulcera ſcorbutica cacoëthea hos tam frequenter detinent, quam ſenes, in quibus ob excretiones minus rite ſuccedentes cutiſque ſpiracula minus pervia, humores impuri & ſulphurea ſalſa diatheſi imbuti, facile ulcera ſordida inducunt. Qui vero ætate magis ſunt provecti, nec hæmoptyſi, nec phthiſi, nec febribus ardentibus, nec ſynochis, nec malignis, facile implicantur. Neque etiam hos torquent familiares illæ juvenibus ac viris, in noſtris maxime ſeptentrionalibus oris, ſtricturæ ac ſpaſmi diaphragmatis & ventriculi cum pathematibus ex vitio hypochondriorum, vel ſyſtemate nervorum præter naturam affecto. In juvenibus quippe major adeſt toni intenſio, fibræ magis tenſæ & ad dolorificas ſpaſticas criſpaturas magis proclives; in ſenibus vero ob rigiditatem fibrarum & fluidi nervei, quod ſenſum & motum diſpenſat, inopiam, non tantæ, nec tam promtæ corrugationes & ſtricturæ in nervorum & fibrarum ſyſtemate oboriri queunt. A vermibus quoque ſenes non experiuntur incommoda, ob ſuccos valde acres, ſalſos & impuros, qui verminoſæ progeniei minus favent, ſed potius adverſantur. Non minus grandævi à peſte aliiſque contagioſis morbis raro tentantur, quia eminens apud ipſos prima in regione acor, & in venis acrimonia ſalſa, ſubtilitati & tenuitati, qua contagium motu inteſtino ſeſe propagare ſolet, multum reſiſtit ejuſque deleteriam vim reprimit atque infringit. Tenendum tamen in genere: hæc omnia ita quidem communi maximeque ſolenni more accidere, extra ordinem vero, licet rariſſime, fieri omnino poſſe, ut regula patiatur exceptionem, ac ſenes puerorum, vel juvenum & virorum, hi viciſſim ſenum morbis obnoxii ſint, tum maxime, quando eminens error in diæta & vitæ ratione admiſſus fuerit, vel hæreditaria diſpoſitio, aut alia quædam externa valida cauſſa acceſſerit.

21. Sicut autem porro ætatis mutatio magna pollet potentia ad inducendam corpori morboſam diſpoſitionem; ita eundem annorum vitæ decurſum hanc iterum tollere, per ipſam conſtat experientiam, adeo, ut id, quod pueris, adoleſcentibus & juvenibus moleſtum fuit, ingruente ſenio, ceſſet atque exſpiret. Teſtatur id luculentis verbis HIPPOCRATES *Sect. II. aph.* 20. *quibus*, inquit, *quum juvenes ſunt, ventres humidi, his ſeneſcentibus ſiccantur, quibus vero juvenibus ſicci ſunt, his ſeneſcentibus humectantur.* Rationem hujus obſervati veteres & inter hos, optimus ille HIPPOCRATIS interpres, MERCURIALIS, hanc afferunt: in juventute intemperies calida acerrimæ bilis procreatrix eſt, à quo læviora fiunt inteſtina & alvus fluxa, in frigida vero ſenectute, pituita eminet, ceſſat alvi laxitas & durities ſuccedit. Contra ea ubi in juvenili ætate, ob perſpirationem auctiorem & firmiorem ventriculi atque inteſtinorum tonum, alvus ſicca eſt, accedente ſenectute humectatur, ob lentiorem tum factam & impeditiorem perſpirationem. Anguſtatis enim & ſiccatis in ſenili corpore vaſorum & cutis ſpiraculorum oſculis, ſucci non rite eadem ſubeunt, ſordibuſque perſpirandis præcluditur exitus, quo fit, ut humida hæc recrementa ad alia corporis excernicula refluant, ibidemque collecta molliant, humectent & exeant, ex quo utique cauſa petenda, quod ſenes multum tuſſiant, ſpuant, mingant, per alvum dejiciant, crebriuſque catarrhis & coryzis exerceantur.

22. Adverſus ipſos etiam morbos mutata ætas præſidio eſt, eoſdemque felicius, quam ulla medicina abigit. Illuſtre hanc in rem HIPPOCRATIS eſt teſtimonium *Sect. III. aph.* 28. ita habens: *plurimæ affectiones pueris judicantur partim in quadraginta diebus, partim in ſeptem menſibus, partim in ſeptem annis, partim ad pubertatem accedentibus. Quicunque vero pueriles morbi perdurant, nec deſinunt, quum ex ephebis egreſſi ſunt, aut fœminæ, quum menſtruales eſſe inceperunt, conſeneſcere conſueverunt.* Potiſſimum de epilepticis motibus idem gravis auctor hoc paſſim aſſerit, quod per ætatem ſanentur, ab hac vero non abacti, ægrius vel plane non tollantur. Sic enim *Sect. II. aph.* 45. diſertis perhibet verbis: *juvenibus comitialium liberationem faciunt mutationes, maxime ætatis, & aëris, & regionum victuumque. Sect. VI. aph.* 7. ita prodidit:

quibus

quibus epilepſiæ ante pubertatem contingunt, mutationem accipiunt, quibus vero accidunt viginti quinque annos natis, iis plerumque commoriuntur. Et *lib. prædict. art. XVI.* hæc habet: *difficillime à morbo ſacro liberantur, in quibus à puero contigit morbus, & ſimul ad virilem ætatem pervenit.* Eadem pariter Celsi ſententia eſt, qui *lib. II. cap. II.* hunc in modum fatur: *ſi quæ genera morborum in infantem inciderunt, ac neque pubertate, neque primis coitibus, neque in fœmina primis menſtruis finita ſunt, fere longa ſunt.* Hinc etiam de Caligula Imperatore narrat Suetonius, eundem ætatis beneficio, ab epilepſia fuiſſe liberatum.

23. Si cauſſam rimamur hujus effectus, hæc utique videtur veri ſimillima: deſiderari ſcilicet ad gignendum epilepticum morbum, non tantum certam in fluidis intemperiem, ſed & peculiarem pravam in ſolidis, præſertim cerebro ejuſque vaſis, membranis & nervis diſpoſitionem, ut non modo humor morbo excludendo aptus, ibi ſubſiſtere ſedemque figere poſſit, ſed & ſyſtema membranarum & nervoſarum partium ad concipiendos ſpaſmos & contractorios convulſivos motus habile ſit atque diſpoſitum. Jam vero humidiora cerebri & nervorum ſtamina ante pubertatem facile admittunt humorum ſtagnationem, atque etiam ob teneritudinem ad convulſivas motiones mobiliora ſunt magiſque proclivia, eaque propter, ante ſeptimum præſertim annum, uti recte notavit Duretus, & epilepſiæ & horrendæ interdum artuum convulſivæ tractiones, agitationes & diſtenſiones invadunt, quæ tanto gravius tantoque diutius infeſtant, quanto magis à cauſis externis, inordinato & incongruo victu, animi motibus, aut mentis fatigationibus foventur. Superatis autem pubertatis annis, quando ab admixto ſanguini & lymphaticis ſuccis geniture virilis, ut ita loqui liceat, ſpiritu, ceu fermento, omnes ſolidæ corporis partes, ipſaque cerebri ſtamina, tonum intenſiorem majuſque robur adipiſcuntur, excretiones quoque, harumque potiſſima perſpiratio, liberius ſuccedunt, evenit, ut vel naturæ beneficio ſua ſponte, vel adhibita quadam leni medicina, truculentæ illæ paſſiones deſinant atque exſpirent. Recte enim Hippocrates *lib. de morb. ſacr. art. 13.* hanc rationem reddit: *poſtquam*, inquiens, *viginti anni prateriere, venæ plenæ ſunt & cerebrum magis compactum eſt atque adſtrictum, quare non defluit in venas humor; ſi vero defluxerit, ſanguinem non ſuperat, multum ac calidum exiſtentem.* Quod ſi vero facta hac per ætatem partium ſolidarum & fluidorum progreſſus mutatione, epilepſia poſt vigeſimum quintum, & qui ſequuntur, annos, perſiſtit, vel etiam tum demum oboritur, vix perfecta ſperanda eſt medela, ipſo jam fidem faciente Celso *lib. II. cap. VIII.* ſic diſſerente: *morbus comitialis poſt annum vigeſimum quintum ortus ægre curatur, multoque ægrius is, qui poſt quadrageſimum annum cœpit, adeo ut in ea ætate aliquid in natura ſpei, vix quicquam in medicina ſit.*

24. Neque vero tantum in epileptico malo, verum etiam in aliis gravibus & difficilibus capitis morbis, illa quæ annorum lapſu in corporis partibus contingit mutatio, auxilio eſt, in phrenitide ſcilicet, melancholia, paralyſi, inſania, memoriæque debilitate, nec non convulſivis artuum motibus. Ea enim, probe monente Mercuriali *in prælect. Patav.* perpetua quaſi Hippocratis fuit conſuetudo, ut quando uno exemplo plura ſimilia docere vult, illud ſemper ſeligat, quod frequentius, difficilius & notius eſt. Unde quum in allegatis locis exponere ſibi ſumſit, quantum in morborum curatione valeat ætatis mutatio, epilepſiam in exemplum produxit, neutiquam excluſis aliis morborum convulſivorum ſpeciebus, nervorumque & capitis affectibus, in quibus functiones animales & ſenſitivæ turbantur. Sic igitur concludendum: ſi in epilepſia, ubi omnes functiones ſenſuum internorum penitus perduntur, ut ſuperato inſultu nec præteritorum memoria ſuperſit, ætatis mutatio medelam præſtat, multo magis convulſiones & convulſivi motus aliique capitis, qui ſenſus internos non adeo lædunt, morbi eadem cedent.

25. Nobis certe plurima nota ſunt exempla puerorum, qui à vermibus, adoleſcentulorum, qui ab immatura venere, iracundiæ affectu & ſtudiorum intemperantia, in convulſivos artuum motus, phrenitides & inſanias inciderunt, & adhibitis quantumvis ſpectatæ virtutis remediis, acidulis, antepilepticis, cauteriis & balneis, graviter iiſdem detenti fuerunt, poſt annum vero decimum, nonnulli etiam poſt vigeſimum primum, ſponte, ſine medicina, accedente præſertim aeris mutatione, prorſus convaluerunt. Novimus quoque, impuberibus quibuſdam tantam fuiſſe memoriæ membrorumque imbecillitatem, ut nec diſtincte loqui, nec firmum tenere gradum, nec memoria quicquam comprehendere potuerint, ſuperatis tamen pubertatis & maxime vigeſimo primo annis, membris externis vigorem ac firmitudinem, intellectui quoque ac memoriæ aciem acceſſiſſe, priſtinaque penitus evanuiſſe vitia. Similiter multi animo obverſantur caſus de tinea capitis, falſis ad oculos defluxionibus, glandularum colli tumoribus, aurium fluxibus, pertinacibus coryzis & acribus ad epiglottidem deſtillationibus, quæ omnem medicorum eluſerunt operam, poſt pubertatis autem periodum, præſertim juncta loci victuſque mutatione, vel ſponte ceſſarunt. De quibus tamen omnibus hiſtorias, quarum nobis ſuppetit numerus, hic inſerere, brevitati ſtudentes, ſuperſedemus.

26. Quam variis, difficilibus & contumacibus paſſionibus femellæ pubeſcentes, antequam menſium experiuntur profluvium, attententur, res tam clara eſt, quam quæ clariſſima, omnes tamen hæ affectiones, ſimul ac tributum lunare decimo quarto anno perſolvunt, exſpirant penituſque diſparent. Paucos ante dies veritatem hujus obſervati nobis confirmavit generoſa puella. Fuerat hæc prima ætate floridi ſemper adſpectus & vegeta, accedente vero decimo tertio anno, tuſſim continuam, vomitionem, laſſitudinem totius corporis, inappetentiam, lentum calorem ac gliſcentem febrem, incurrebat, quæ ſecta in pede vena magis increſcebant, donec ipſa natura, medicamentis temperate balſamicis, laxantibus & ſtomachicis adjuta, menſtruum ſanguinis ſtillicidium inducens, exoptatam afferret medelam, prioribus penitus evaneſcentibus pathematibus. Adoleſcentes crebrioribus nocturnis pollutionibus diu afflictos mirumque debilitatos novimus, qui nihil levaminis à probatæ alias virtutis præſidiis experti, ſed vigeſimum primum annum ingreſſi, leniſſimis remediis, maxima ex parte ſponte, ab hoc liberati ſunt incommodo. Pari ratione ſunt nobis inter exempla juvenes noviter matrimonium ineuntes, qui ſemen non continere potuerunt, ſed ad contactum fœminæ illico dimiſerunt, elapſis vero aliquot annis, moleſtum hoc & in conjugio infeſtum pathema diſceſſit prorſus atque evanuit.

27. Neque etiam hoc loco prætereundum eſt id, quod ad illuſtrationem & confirmationem hujus noſtri argumenti apprime facit obſervatum. Multis ſcilicet exemplis confirmatum habemus: virgines nubiles ſævis & rebellibus ſic dictis hyſtericis, ſpaſmodico-flatulentis ac convulſivis pathematibus fuiſſe exagitatas, nec prius ad ſanitatem potuiſſe perduci, quam quum viro collocatæ eundem expertæ ſunt. Primis enim coitibus, quibus etiam Celsus *lib. II. cap. 2.* magnam ſolvendi morbos tribuit virtutem, plane

plane peculiaris in ſolidis & fluidis partibus inducitur mutatio. Spiritus quippe, ut ita loquamur, geniturae virilis, elaſtica & expanſiva facultate pollens, in interiora uteri admiſſus, occluſa vaſorum oſcula aperit atque expandit, ut liberior ſanguinis per uterinam compagem fiat circuitus, ac in ipſis fibris motricibus novi oſcillatorii & ſyſtaltici motus ac impetus oboriantur, quorum miniſterio ſubacti & emendati morbidi ſucci deſerunt latibula, eliminantur, & reſtituto ſimul debito ſanguinis progreſſu, ſanitas redit.

28. Hæc autem omnia, quæ hactenus pluribus expoſuimus, apertius confirmant, vix ullam inter medicas doctrinam, tantum lucis in cauſarum, quæ morbos gignunt, inveſtigatione & hos arcendi ac curandi ratione, afferre, quam hanc, quæ de morbis ætatum horumque vera origine, tractat. Hæc enim luculenter docet, præcipuas & proximas morborum cauſas non tantum à fluidorum vitiis & perverſis motibus, verum etiam, & quidem potiſſimum, à ſolidorum labe eorumque prava diſpoſitione, textura & conformatione dependere. Hæc identidem tradit, in ſanandis etiam morbis, præſertim longioribus & difficilioribus, medicationem non tam ad humorum correctionem & emendationem, quam potius ad ſolidorum vitia corrigenda & ſubmovenda, ab artifice perito per congrua & efficacia auxilia eſſe dirigendam. Nam profecto, vix dici poteſt, quantum ad morbos tam arcendos, quam curandos valeat, illa, quæ in ſolidis corporis partibus contingit mutatio. Hac quippe non modo fibræ & membranæ nervoſæ & muſculoſæ aliam texturam, ſtructuram & conformationem adipiſcuntur, ac vel ſubtiliores & teneriores, vel craſſiores ac denſiores, vel etiam magis tenſæ, aut remiſſæ redduntur, ut alios motus oſcillatorios & ſyſtalticos, eoſque vel majores, vel minores, edant, ſed & ipſa vaſa & canales fluida vehentia, tum contrahuntur, anguſtantur & clauduntur, tum elongantur, amplianitur & aperiuntur, ut novam plane figuram atque flexuram nanciſcantur, & fluidorum motum aliter etiam diſpenſent ac dirigant.

29. Et certe, quod tamen obiter tantum hoc loco tangimus, medicamenta, & ipſa quoque venena, teſtatum faciunt, adeo immutari poſſe ab ipſis ſolidorum naturalem conditionem, ut univerſi corporis integritas inde graviter luat. Novimus exempla, quod à rebus, quæ venenatæ ſunt naturæ, ut emeticis, mercurialibus, arſenicalibus, narcoticis, opiatis, validius quoque adſtringentibus, debitus ſolidorum, maxime ventriculi, inteſtinorum & nervoſarum partium tonus, penitus fuerit labefactatus atque deſtructus, ut corpus poſtea nunquam ſanitatem perfectam recipere potuerit, ſed ſemper infirmum, cauſarium ac debile manſerit. Hinc viciſſim illum medentum præſtantiſſimum & peritiſſimum merito cenſemus, qui per remedia, quæ immediate & proxime in ſolida agunt, eorundem vitiis auſpicato ſuccurrere morboſque depellere novit. Abſolvitur hoc tam ſalubri effectu tantopere celebratorum ſpecificorum, ſi quæ dantur, adverſus certos morbos virtute & efficacia: referenda huc quoque illa magnarum virium pharmaca, emetica, antimonialia, ſudorifera, mercurialia, anodyna, veſicantia, balnea, quæ imprudenter uſurpata, maximam ſolidis affricare poſſunt labem, vitæ ſanitatiſque periculo ſtipatam, provide contra atque perite adhibita, præſentanea & efficaciſſima pollent ſalubri facultate.

30. Inter ea vero, quæ ex hac rationali morborum ætatum diſquiſitione in uſum medico-practicum elicienda, hæc adhuc merito referri debent. Scilicet tum felici & fructuoſo labore curationem rebellium morborum, capitis præſertim & nervorum, medentem aggredi, quando inſtante hoc termino accedit, quo ſolidorum in melius fit ob ætatis rationem mutatio, ipſaque natura molimen ſecundat, uti maxime eſt, anno ſeptimo, decimo quarto & vigeſimo primo. Quando vero ſuperatis his annis, infantiles, pueriles, vel juveniles morbi nihilo minus eadem perſiſtunt atrocia, nec ſolvuntur, certo eſt indicio: eoſdem fore maxime diuturnos ac contumaces, quin plane inſanabiles. Recte enim Mercurialis *prælect. Patav. pag.* 271. ſcribit: *illis temporibus natura in motu eſt, & ſua ſponte materiam morbi expellit, cui ſi medicus auxilietur remediis, quibus ars utitur adverſus hos morbos, & illi non ſuperantur, tunc non amplius, natura veluti quieſcente, curantur, ſed in longum protrahuntur.* Dein artis operibus manum admoturus diſcat hinc: epilepſiæ aliorumque gravium morborum curationem in ætate infantili & puerili, non tam in eo poſitam eſſe, ut per pharmaca fluidorum vitia, pravam ſcilicet qualitatem ac intemperiem, vel eorundem nimiam molem corrigat & mutet, quam potius, ut ſolidis partibus aliam ſcheſin & texturam, per congrua medicamenta & ſpecifica ſic dicta antepileptica inducat, quæ tum certe non prorſus laude ſua defraudanda, eo quod infantili ætate nondum adeo firmatus ſolidorum tonus emendationem facilius, quam in ſeneſcentibus admittit.

31. Demum, quum hi ætatum morbi tam rebelles ſint tamque multi; quiſque vel ultro perſpicit, plus utique ſtudii atque operæ impendendum eſſe iiſdem præſcindendis ac avertendis, quam quidem huc uſque à medentibus factum; id quod etiam detectis & cognitis veris eorum cauſis perficere non adeo eſt arduum. Scilicet pueriles morbi & infantiles à nimia fibrarum laxitate & ſuccorum nutrientium abundantia proveniunt; ideoque recte concluditur: ad arcendos ipſos temperata nervina, roborantia & blanda laxantia atque diuretica optima eſſe præſidia. Affectiones, quæ adoleſcentes, juvenes, nec non viros detinent, ſanguinis calidioris copiæ, intenſiori ſolidorum motui nimiæque humorum ad certas partes congeſtioni, ortum debent. Hinc ad declinandum earum inſultum apprime conferunt, tam diætetica, quam pharmaceutica, quæ nimium æſtum & ebullitionem ſanguinis contemperant, ut ſunt aquea diluentia, nitroſa, nec non tempeſtivæ ſanguinis miſſiones, rejectis omnibus calidioribus, ſudoriferis, exagitantibus, validioribus purgantibus, vehementioribus quoque animi corporiſque exagitationibus. In ſenio qui infeſtant morbi, à nimia fibrarum ſiccitate & rigiditate, tubulorum anguſtia, & ſecretionum atque excretionum impeditiori ſucceſſu pendent. Omnia igitur intemperata, tam in victus, quam pharmacorum adminiſtratione evitanda, nimis videlicet calida, frigida, acida, ſalſa, tanto magis exſiccantia, adſtringentia & tonum fibrarum minuentia; contra ea ſalubritatis laudem ferunt merito omnia temperata, ex medicamentis diaphoretica, laxantia, nutrientia, ſtomachica, roborantia, ex alimentis, quæ facile digeruntur, vimque emolliendi, humectandi & temperandi habent. Quod ſi vero jam impetunt ac præſto ſunt hi morbi, non penitus omittenda ſunt remedia, nec concedendum, ut morbus libere ſæviat, ſed occurrendum potius iis, quæ cauſam leniendo ejuſque vim ſenſim infringendo, naturam adjuvant, ſemperque, quo ipſa vergit, ducunt.

DE

DE
SALIUM MORBOSORUM GENERATIONE IN CORPORE HUMANO.

§. I.

Totam rerum naturam ſalibus diverſiſſimi generis eſſe refertiſſimam, & non tantum in macrocoſmo, ſed & in microcoſmo ex diverſis mixtionibus, combinationibus, nec non efficaciſſimo motus inſtrumento nova quotidie progenerari & produci, eaque invicem converti ac immutari, & ubivis ferme ſalia in producendis effectibus atque phænomenis præcipuam cauſam exiſtere, nemo, niſi qui hoſpes in phyſicis, chymicis atque medicis eſt, in dubium vocabit. Natura enim nunquam quieſcit, ſed perpetuo viciſſitudines & alterationes parit. Motus enim, qui per vocabulum naturæ hic exprimitur, ſemper ſtatum rerum mutat, mixtiones, conjunctiones ac ſeparationes efficit, & diverſiſſimas ex uno ſubjecto formas producit, adeoque verus ille ſalium genitor eſt dicendus. Hic enim ex inſipidis & ſalium expertibus ſolo actu immateriali producit ſapida & magnæ efficaciæ corpora. Ita ex inſipida aqua pluviali & tenera terra vegetabilia ſuum augmentum ſumunt, & ſulphure ac ſalibus diverſi ſaporis ac virtutis imbuuntur, quæ non niſi terrei & aquei principii variæ à motu alterationi, diviſioni, attritioni, & tranſlocationi debentur. Animantia nullo alio ſucco quam inſipido, ſenſu medico, dulci ac gelatinoſo roſcido nutriuntur, nihilo minus, analyſi chymica teſte, ſalium volatilium ac ſulphuris maximam quantitatem largiuntur. In artificialibus, chymicis ac phyſicis mediante fermentativo putredinoſo motu nec non ignis & caloris efficacia, aëriſque libero acceſſu, ex corporibus mixtis, diverſi generis ſalia volatilia, fixa, acida, ſpiritus ſulphura non modo de novo produci, ſed & invicem tranſmutari poſſunt, quod innumeris experimentis, ſi temporis & inſtituti ratio poſceret, comprobare poſſemus.

2. Primogenium autem & ſimpliciſſimum ſal quod natura primum producit, & quod fons eſt reliquorum omnium noſtra ſententia eſt tale ſal, quod ad acidi naturam accedit, hoc varia mixtione cum corpuſculis terreis & aqueis, & pro varietate inteſtinæ ætheris agitationis in varia ſalia convertitur, ſicuti id olim deduxi & demonſtravi. In aere videtur tale ſal acidæ indolis manifeſtiſſime, dum in terris pinguibus calcareis concentratum & mixtione denuo cum ſubtiliſſimis hujus terræ partibus intime ſociatum abit in ſal ſulphureum, elaſticum, inflammabile, quod vocatur nitrum. Aluminoſas terras jam ſale privatas coctione, per annum libero aeri commiſſas, denuo magnam quantitatem aluminis præbere, res eſt certiſſima. Neque ignotum eſt, mineras ſulphureas, quæ in Anglia & Haſſia reperiuntur, in aere diu retentas in elegans vitriolum concreſcere. Præterea quoque manifeſtum in aere acidum oſtendit experimentum, quandocunque ſal alkali vel cineres clavellati ſicco & ſereno aeri per longum tempus objiciuntur; tum enim ſal mediæ naturæ, amaricantis ſaporis inſtar tartari vitriolati in ſatis ingenti quantitate generatur, quod debita encheireſi commode poteſt ſeparari. Hoc ſale univerſali imbuti maxime ſunt venti orientales & ſeptentrionales, ſerenitatem atmoſphæræ noſtræ inferentes, quare hiſce flantibus, præſertim tempore æſtivo, longe uberior dictorum ſalium eſt proventus, ac ſi auſtrini vel occidentales dominantur. Et hinc etiam probabile eſt, incommoda & morboſas diſpoſitiones, quæ corpora humana accipiunt à diu regnantibus hiſce ventis, non modo ab eorum rigiditate, ſiccitate, ſed & à materiali ſimul influxu dependere.

3. Tandem etiam acidi ſalis copiam in atmoſphæra noſtra oſtendit aliud ſingulare phænomenon nempe fulguris & fulminum productio: hanc ſobolem eſſe ſulphuris, quoad naturam atque effectus vulgari ac minerali ex omni parte ſimilis nullum ſubeſt dubium. Odor etiam ſulphureus penetrantiſſimus, inflammabilitas, ſulphur in aere præſens eſſe minerali analogon abunde demonſtrat. Unde autem id habeat ſuam originem jure meritoque venit in quæſtionem. Vulgaris ſententia eſt, hoc ipſum ex ſubterraneis cavernis & ſpeluncis evaporare, & in atmoſphæram mediante calore elevari. At vero non ſine ratione dubitandum eſt, ſolarem calorem tantæ eſſe efficaciæ, ut ex intimis terræ meatibus ſulphureas partes à mineris ſeparare poſſit, quæ non niſi ingenti ignis, uti notum eſt, tortura ſequeſtrantur ac ſublimantur; ſed potius ſtatuo ſulphur hoc, quod fulguris materiam conſtituit, eſſe valde affine minerali, & ex mixtione de novo in aere produci ac generari. Certum enim eſt, quod ex reſinoſis corporibus cum oleo vitrioli mixtis, debita encheireſi ſulphur perfectum inflammabile poſſit obtineri, & tale quoque eduxi & ſublimavi, quod in omnibus tam colore quam conſiſtentia inflammabilitate, odore, ſimile eſt vulgari minerali, ex opio & oleo vitrioli per deſtillationem in retorta. Quum itaque in aere acidum illud univerſale ad naturam acidi ſulphurei & vitriolici multum accedat, inque maxima quantitate ibi generetur, nec non exhalationes reſinoſæ, ex arboribus reſiniferis nunquam deficiant, præſertim fervente tempore æſtivo, hinc veritati conſentaneum eſt, ex harum cum acido intima mixtione concretum propullulare ſulphureum. Ex quo conſequitur, non modo ſalia, ſed & ipſa ſulphura in macrocoſmo poſſe progigni.

4. Quemadmodum autem in toto macrocoſmo, inque animantium ac vegetabilium regno, magna copia ſalium productorum conſpicitur: ita etiam naturam microcoſmicam ad generationem ſalium & ſulphurum valde idoneam deprehendimus atque diſpoſitam. Notatu autem perquam dignum eſt, quod utut homo veſcatur multis rebus acido imprægnatis, utut etiam aerem, continuo hauriat, qui ſalis hujus univerſalis non expers eſt, nihilo minus acidi ſalis veſtigia extra ventriculi regionem in corpore ſano non reperiantur, quandoquidem omnes hominis partes tam fluidæ quam ſolidæ exſiccatæ & igne tractatæ, copiam ſalis volatilis & olei, non autem alterius generis ſalis momentum ſuppeditant. Quod autem animale regnum ſalium volatilium copiam miniſtret abundantiſſimam, non aliæ cauſæ adſcribendum eſt, quam motui inteſtino aereo-æthereo, qui in animantium ſuccis actuoſiſſimus & vividiſſimus eſt, & acida ſpicula cum oleoſis mixta, quæ in alimentis ſufficientiſſime deprehenduntur perpetuo attritu, diviſione, ſubtiliat, & ex fixis partibus ſumme volatiles, ex acidis vero alkalinas reddit. Quod autem ex acido & oleo item ex rebus ſale volatili expertibus, rapidiſſimus motus ignei & aerei fluidi, ſal volatile quoddam progignere queat, clariſſime

docet fuligo, utpote ligna in vaſe clauſo cremata nil niſi acidum, ſtagma & oleum fundunt; quod ſi autem in aere aperto accendantur & vapores concentrentur in fuliginem, & ſi hæc denuo in retorta deſtilletur, ſal volatile vere urinoſum in ingenti copia inde prolicitur.

5. Tametſi autem in iis partibus, quæ proprie ad humani vivi & ſani corporis conſtitutionem ſpectant, nulla alia ſalia quam volatilia oleoſa arte produci poſſint, nihilo minus quæ ſecernuntur & ex homine excernuntur, ſalibus præſertim mediis tartareis, ammoniacalibus, ſulphureis foeta & impragnata ſunt. Nullus enim ferme humor eſt excepto muco, qui ſecretioni & excretioni ad extra deſtinatus eſt, qui non participet de manifeſta ſalſedine plus minus cum ſulphure mixta. In ſudore, bile & urina, nemo negabit ſalſedinem: ſalivam etiam recondere tenue quoddam ſalinum elementum, variis evinci poteſt experimentis. Ex dictis igitur patet, ſalia ut extricata & in ſe conſiderata libera, non eſſe principia conſtitutiva corporis noſtri vera, neque ad nutritionem vel ad ſpirituaſcentiam proxime idonea exiſtere.

6. Verum enim vero, concludere quis ex dictis poterit, ſi ſalia non conſtituunt & ingrediuntur corporis noſtri humores, alimenta & medicamenta, quæ ſalinæ proſapiæ ac virtutis ſunt, eſſe noxioſiſſima & potius ex corpore excludenda, quam in illud recipienda. Neutiquam tamen hæc ſuccedit argumentatio, ſed potius ſtatuimus, ſine ſalibus nec vitam nec ſanitatem ſartam tectamque ſervari poſſe, unde non modo in alimentis, ſed & medicamentis præcipuum ea ipſa inveniunt locum. Monſtrat experientia, quod ii homines, qui à pane, quod ſubtile continet acidum, qui à ſale communi inter cibos, qui ab acidis, acribus condimentis, vino etiam abſtinent, & nil niſi inſipida nutritiva ingerunt, ægritudinibus atque variis incommodis perpetuo ſint obnoxii, adeo ſcorbutico ſic dicto morbo, alvi quoque obſtructionibus, catarrhis, rheumatiſmis & multis chronicis morbis, viſcerumque obſtructionibus plus pateant, quam illi ipſi, qui exceſſum in dictis hiſce rebus committunt. Certe ſal commune balſamum corporis noſtri eſt, & non tam ſaporis cauſa adjicitur, quam ut defendat ſanguinem & humores à putredine. Neque minus acidum blandum in pane, item condimenta aromatica ſanitatem egregie conſervant ac tuentur. Ex medicamentis ſalia tam media quam alkalia fixa & volatilia ad ſanitatem recuperandam principem locum obtinere, uno ore peritiores medentum affirmabunt.

7. Etenim, utut non ea præſertim, quæ acidæ & ſalſæ indolis ſunt, ingrediantur fluidas vel ſolidas corporis noſtri partes, nihilo minus quoniam irritando ac ſtimulando fibras motum accelerant ſanguinis & humorum, excretiones quoque per debita emunctoria promovent, viaſque apertas ſervant, viſciditates ſolvunt, neque minus humores ad fluxilitates diſponunt, atque etiam ciborum diſſolutionem adjuvant, omnino egregie ſanitati ac vitæ velificantur. Et hæc eſt ratio cur ipſa natura quoſdam humores à ſanguine ſecretos uti v. g. ſalivam, lympham inteſtinalem & gaſtricam nec non bilem principio ſalino refertos, antequam excernantur, uſui impendat, & cum alimentis denuo miſceat non modo ut debite diſſolvantur, verum etiam ut chylus extractus & ſic conditus eo melius per vaſa & emunctoria corporis poſtea propellatur. Salia itaque ad ſanitatem cuſtodiendam egregie conferre extra dubium eſt.

8. E re itaque erit jam demonſtrare, qua ratione ipſa ſalia morborum cauſas conſtituere poſſint. Meretur autem hunc in finem perpendi inſignis & celebris locus ſcite ab HIPPOCRATE *in tr. de priſca medicina* notatus. *Eſt*, inquit, *in corpore humano & amarum & ſalſum & dulce & acerbum aliaque ſexcenta, quæ pro copia & viribus habent facultates. Et hæc quidem mixtione & mutua inter ſe contemperatione neque cernuntur, neque quenquam moleſtia afficiunt. At ubi horum quicquam ſecretum fuerit & per ſe exſtiterit, tunc & conſpicuum fit, & hominem moleſtia afficit.* Hæc & alia ſi præpotentia fuerint & ſupra naturam humanam, adeo ut ab ea ſuperari non poſſint, id lædere cenſuerunt & tollere conati ſunt priſci medici. Quo textu prudentiſſimus ſenex ſalia, quæ ordinario ſive materiali proxima aptitudine, ſive formali actu inſunt humoribus, quamdiu probe inter ſe temperata & mixta ſunt, non judicat pernicioſa, ſed tantum ſi exceſſu peccant, ſi extricata, intemperata & præpotentia ſint, ut naturæ humanæ non correſpondeant, adeoque nec bene vinci & evacuari poſſint, tunc hominem lædere & morbos parere edixit. Operæ itaque pretium eſſe arbitramur, paulo curatius inquirere, qua ratione ſalia tam copia quam qualitate ac virtute corpori noſtro infenſa adeoque morboſa generentur atque producantur. Jam autem ſi omnia externa, quæ materialiter in corpus noſtrum influunt, & ad ejus conſtitutionem faciunt, examinemus, liquidiſſime deprehendimus, primo aerem ſalium eſſe minus expertem, ut in ſuperioribus deduximus, deinde in plurimis etiam eſculentis & potulentis non tam materiali diſpoſitione, ſed potius ipſo actu formali ſalia & ſulphura ſapore & virtute ſatis conſpicua inſigni in copia adeſſe. Namque nullum ferme cibum aſſumimus, qui non ſalino vel aromatico ſapore ſit imprægnatus: in cereviſiis & vinis manifeſtum ineſſe acidum neminem latet. Quod ſi itaque intempeſtive inque nimia & exceſſiva quantitate ſalia diverſi generis, fixa & volatilia vel acria ſulphurea ingerantur, quis dubitabit, ſanguinem & humores non inde ſalina potentia imbui atque imprægnari.

9. Verum reſtat adhuc alius modus, quo ſalia in corpore noſtro poſſunt accumulari, nempe per motum inteſtinum, quo agitatiſſimo ſanguinis & humorum partes inter ſe cientur ac volvuntur. Nam natura microcoſmica ex inſipidis & omnis ſalis expertibus ſalia per dictum modum, fabricat ita, ut quo major ille, vehementior atque intentior ſit, eo major ſalium progenies cernatur. Animantia omnia utut ferme inſipidis veſcantur, nihilo minus eorum excrementa ſalibus abundare notiſſimum eſt. Tempore æſtivo cum omnia calent, in febrili quoque intenſa ſanguinis commotione univerſa, quæ ſecedunt excrementa per alvum, urinam ſulphure & ſale extraordinarie abundant, adeo, ut in hectico morbo tota ferme ſanguinis & humorum maſſa in excrementa viſcoſa ſalinæ ac ſulphureæ indolis reſolvatur. Ex hiſce dictis itaque patet, ſalia quoad quantitatem non tantum per externam immiſſionem, ſed & per ſpecialem in ſanguine ex inſipida materia mediante motu generationem in corpore poſſe augeri.

10. Jam autem, quum ſalia, uti ſupra dictum eſt, non directe corporis noſtri materiam & ſuccos bonos ingrediantur, utut officium quoddam, ſi in moderatione ſint, adhuc præſtare poſſint; quare provida natura certa conſtruxit colatoria ac quaſi cribra ex diverſiſſimis canaliculis ratione diametri & ſtructuræ compoſita, per quæ illa ſalinæ indolis excrementa ratione conſiſtentiæ craſſioris vel tenuioris diverſa ordinario ſecernuntur. Inter hæcce autem emunctoria principem obtinet locum cutis, quæ ratione fibroſæ arctioriſque ſtructuræ tantum halituoſum idque tenuiſſimum ſerum ſalſo-ſulphureum tranſmittit. Renes canaliculis paulo amplioribus aqua, muco ac

ac oleoſa pinguedine ſalia terreſtria tartarea evehunt. Secretoria adhuc majoris diametri hepatis vaſa ſecedente prius fluxili per vaſa lymphatica lympha, craſſum ſalino-ſulphureum bilioſum humorem ex ſanguine per venas viſcerum abdominis reliquorum redeunte ſequeſtrant. Hæc ſunt ſolennia illa ac præcipua ſalium ſulphureorum emunctoria, quæ ſi non rite ſuo funguntur officio, id eſt ſecernenda non ſecernunt & excernunt, vel quod ſanguis non debito motu ad ea appellat, vel quod ipſa obturata, infarcta obſtructa ſint, fieri aliter nequit, quin remanente illa excrementorum ſalino charactere imbutorum colluvie vitales illi fluores, qui dulces, temperie benigni eſſe debebant, ſalſi acres & intemperati evadant, & ſic fœcundam matrem ac materiam morborum conſtituant. Talis ſanguinis ſtatus dicitur cacochymia, vel impura ſalſa ſulphurea dyſcraſia. Et quoniam ipſa ſalia ratione indolis aſſumptorum ipſiuſque aeris multum inter ſe variant, atque pro mutua inter ſe facta mixtione & motu inteſtino differente, proque diverſo vitio emunctorii plane diſſidentem atque alienam indolem & facultatem nanciſcuntur; hinc non adeo mirandum eſt, ſi acria cauſtica ſalia ex aliis benignis producantur.

11. Quod quidem adſertum, ut eo clarius pateat, conſultum fore arbitror, id ipſum notabilioribus quibuſdam confirmare obſervationibus, quas inter maxime omnium memorabilis eſt CVII. quæ exſtat in Dec. II. A. II. M. N. C. ubi ex vena in brachio ſecta ſanguis exiliit, cujus unica guttula ad denudatum brachium cecidit, cum maximo doloris & ardoris ſenſu, ut vulneratus ad ejulandum fuerit coactus. Exuſſerat enim non tantum cuticulam excitata in ea veſicula, ſed etiam ſubjectam cutim cum eſchara, phlebotomum autem in cuſpide livido tinctum colore tam friabilem reddidit, ut levi attritu in particulas abierit, unde juvenis per alvum, urinam, vomitum, tuſſim, non tantum ſanguinem, ſed etiam carunculas membranulis & venulis conſpicuas egeſſit. SENNERTUS *Tr. de Conſenſu & diſſenſu Chymicorum Lib. I. C. XVI. p.* 16. Urinam ſcorbuticorum lintea corrodentem vidit, item DORING *Tr. de ſcorbuto p.* 109. Sanguinis admodum cauſtici etiam mentio fit in BONETTI *Medicina ſeptentrionali part. II. L. II. Sect.* 22. *obſ.* 2. Porro urinam acerrimam induſium bidui ſpatio erodentem annotat *Salmuth. Cent.* 2. *obſ. IV.* Neque minus memorabilia ſunt, quæ ſcribit *D. Wolfius* de lacte ex mamma puerperæ profluente, cujus acrimonia mammarum propinqua loca eroſit & ulcera ipſis induxit, ut fuerit opus vaſculis admotis excipere illud, & ſubinde ex illis effundere. Vid. *obſ. LXXII. Dec. II. anno VIII. M. N. C.* Plura exempla excrementorum & humorum ſale refertorum infra recenſebimus.

12. Placet jam brevius determinare quænam copioſæ ſalium generationi in corpore noſtro maxime velificentur; inter hæc autem principem locum obtinet plenitudo ſive nimia humorum copia, quæ ſemper ratione virium motricium ſive roboris muſculorum in quovis individuo debet menſurari. Quod ſi enim proportio illa inter movens & mobile læditur, adeo ut copia ſanguinis & humorum reſiſtat potentiæ ac virtuti loco motrici, muſculorum, ita ut non ſatis valide & velociter pro debita conſervanda craſi circulentur humores, fit ut ob tardiorem motum à fluiditate & tenuitate ſibi debita deflectant, & craſſi, rudes & viſcoſi evadant. Lenti autem & craſſi humores obſtructionum poſtea promptiſſimi fiunt fabri, dum in minutiſſimis capillaribus tubulis hærent, illos obſtipant, infarciunt, unde emunctoria & colatoria publica excrementitios humores non rite ſeparando inutiles ſalſas ſcorias, impuritatem & cacochymiam efficiunt. Et hinc fluit ratio, quare morbis ex intemperie & dyſcraſia ſalſa ortis ii, qui ſedentariæ vitæ dediti ſunt, & qui ſunt mollis ſpongioſi habitus corporis & delicatulis cibis ſeſe ſaginant, catarrhis, defluxionibus, rheumatiſmis valde ſunt obnoxii. E contra agricolas, bajulos, nautas laboribus deditos rarius cacochymia & ex hac obortis morbis videmus vexari, utpote abſtinentia, exercitatio & motus corporis plethoram abſumit, humores attenuat, fluxileſque reddit, ſicque ab intemperie ſalſa præſervat. Spectat huc aphoriſmus HIPPOCR. *XI. Lib. II.* veritate ac utilitate commendatiſſimus. *Corpora impura quo magis nutriveris, eo magis læſeris.* Per impuritatem hic intelligitur intemperies viſcido-ſalſa, quæ ex emunctoriorum obſtructione & officio neglecto, ordinario ſolet oriri. In tali itaque corpore, ubi magna alimentorum & ſuccorum copia oneratur, augentur cruditates, obſtructiones, & inde creſcit intemperies & cacochymia.

13. Deinceps veriſſime monet HIPPOCRATES *de priſca med.* non modo ex plenitudine, ſed etiam ex inanitione gravia oriri mala, eſtque ex iis præcipuum magna ſuccorum impuritas. Quod ſi enim ex ſanguinis defectu, qui ob varias cauſas & maxime ob enormes effuſiones fieri poteſt, pauci ſpiritus generantur, & ubi pauci ſpiritus, languidus ac imbecillis motus eſt, neceſſario hinc conſequitur, circulum ſanguinis, & debitam quoque ſecretionem inutilium ſalſarum partium fieri languidiorem; præterea ſub defectu ſanguinis ipſe non ad vaſa capillaria in extremo habitu corporis & in emunctoriis potiſſimum ſita non poteſt contingere: unde cum ea non ſufficienter expanduntur, & aperta ſervantur, ſed cum tempore ſubſident & contrahuntur, fit ut ſcirrheſcentiæ & calloſitates atque obſtructiones viſcerum inde oriantur, quæ immedicabiles magnæ impuritatis & ſcorbuticæ quoque genitrices certiſſimæ fiunt. Præterea dantur adhuc aliæ cauſæ, quæ proventum ſalium morboſorum ſecundant. Et hæ ſunt certi morbi & inter eos præſertim febres, quæ cum magno motu ac calore ſunt ſtipatæ. Mediante enim febrili percalida commotione & ſucci corporis alias benigni ac lenti copioſa, manifeſta & excrementitio-ſulphurea imbuuntur ſalſedine. In tertianis quidem continuis id manifeſto conſpicere licet, in quibus mirabile omnino eſt, quanta bilioſi humoris copia per alvum, imo per vomitum, & urinam, quæ à bilis miſcela ſaturatiſſime tincta eſt, indies egeratur, qui de novo ſemper ex motu inteſtino adaucto generatur; quod vel ex eo clariſſime efficitur, ſi chinæ chinæ debita doſi atque adminiſtratione vel alio quodam remedio ſiſtente ac roborante febriles paroxyſmi per aliquot dies compeſcuntur: tum enim mox copioſæ iſtæ per alvum & urinam ejectiones ceſſant. In hectica pinguis illa ſaturate rubicunda urina, ſputum perpetuo ſalſum, fæces acres & fœtidæ nullum alium quoque agnoſcunt ortum, quam quod inteſtina illa vehementi calida particularum ſanguinis commotione, terreum illud ac mucidum ſanguinis inſipidum ſulphuris, ac ſalis ſchema induat. Nil frequentius in praxi eſt, quam quod mox poſt febres perpeſſas, graves colici dolores, rheumatiſmi, tuſſes catarrhales defluxiones ſalſæ aſperam arteriam & oculos infeſtent, ſcabies itidem & ulcera oriantur, quæ nullam aliam cauſam agnoſcere videntur, quam quod ſub paroxyſmis morboſis & vehementibus humorum commotionibus ſalſedo inſignis bilioſa in ſanguine fuerit producta, quæ niſi debite temperetur, & per congrua evacuatoria eliminetur, multas paſſiones excitare potens eſt.

14. Tandem etiam medicamenta multum conferunt ad ſalium in corpore augmentationem. Quod ſi enim alimenta ſalſis rigidis partibus plena, nec non calidis ſulphureis particulis ſtipata corporis partibus & maxime

maxime ſolidis infeſta ſunt, ut catarrhi ſalſi, raucedines, oculorum defluxiones, odontalgiæ inde oriantur, arthritici paroxyſmi incrementum accipiant, & ſcorbutica ulcera omnia inde exacerbentur, quidni etiam medicamenta, quæ adhuc activioris indolis ſunt, ſalſa & acria augebunt intemperiem ſanguinis ſalſam? Toties obſervavimus in ſcabie præſertim ſicca, in ſcorbuticis & arthriticis doloribus, in odontalgicis etiam affectibus omnia remedia, quæ notabili ſalſedine, calore, acredine notata fuerunt, aucta ſemper pathemata fuiſſe & dolores, roſiones, exulcerationes atrociores exinde factas. Etenim non ſolum ſalia manifeſta, ſed & ſpirituoſa ad ſalium morbificorum geneſin ſymbolum ſuum addunt. Si enim motus inteſtinus concitatior ſalia producit, facile exinde fluit, omnia calida & ſpirituoſa, quoniam motum hunc ſanguinis calidum mirifice augent, ſalibus quoque producendis ac generandis apta & idonea eſſe.

15. Cum autem ſalia in microcoſmo, uti notum eſt, non unius ejuſdemque ſint indolis, & viribus quoque & effectibus mirum quantum diſſideant, neque in ſtatu ſano & morboſo inter ſe conveniant; hinc perutile fore judicamus, accuratius paulo determinare, cujuſnam naturæ ſalia in corpore humano præter naturam abundare ipſique infenſa eſſe poſſint, quæ certos morbos foveant atque progignant, quænam porro certis individuis ratione ætatis, temperamentorum, habitus corporis, vitæque generis valde diſtinctis, magis vel minus ſint familiaria, & quibus partibus hæc vel illa ſalia, plus vel minus noceant. His enim perſpectis eo melius ac felicius in enodandis & explicandis morborum & ſymptomatum cauſis ipſaque medicina cum ratione applicanda progredi poterimus. Ante omnia vero circumſpiciendum eſt, quænam ſpeciatim ſalia in corpore humano, ſive in ſtatu ſecundum ſive præter naturam verſetur, reperiantur. Primo autem aſſerimus, ſal acidum purum, liberum & extricatum ſapore & virtute tale in corporis noſtri ſuccis, qui motu circulari circumvolvuntur, non inveniri. Ea enim acidi conditio eſt, atque indoles, ut propter ſpicula ſua, quibus conſtat, acuta, facillime cohæreat, & ſeſe intime fixis terreſtribus immobilioribus, & pinguibus particulis, quibus ſolet irretiri, & quas in motu ſuo inteſtino ſiſtere ſolet, aſſociet: unde dependet ratio, quare acida concentratiora cum terreis oleoſis pinguibus mixta coagulentur, & in maſſam ſive ſalinam ſive in reſiniformem vel aliud craſſum magma coagmententur, unde etiam ſal acidum in copia ingeſtum, quando cum ſanguine noſtro miſcetur, naturam ſuam non retinet, ſed pro varia partium inter ſe facta miſcela, vel in ſal neutrum ſalſum ammoniacali ſimile, vel in tartareum vel in acre tranſmutatur. Quapropter nullus facile artifex ex ſanguine vel partibus ſolidis animantium producere poterit acidum formale. Equidem mentionem facit *Cl. Vieuſſens* in peculiari epiſtola ad Lipſienſes acidi, mediante argilla ex ſanguine humano exſiccato ignis calore propulſi. At vero probe monitum eſt à *Cl. Pittcarne* in Diſſertationibus ex argilla, quæ per ſe propter ſulphur, quod alit minerale, acidum ſtagma fundit, hujus ſpiritus acidi ortum eſſe derivandum. Non negamus acida ſanguinis & humorum craſin invertendi nec non partibus ſolidis & nerveis nocendi efficacia pollere, nihilo minus formale acidum tale morborum cauſam proximam & immediatam, uti communis eſt opinio, conſtituere, & ad hoc abſumendum ferme totam medendi methodum debere eſſe directam negamus, quod olim jam deduximus.

16. Deinceps neque in corpore humano purum datur alkali, ſive fixum ſive volatile. Acida ſalia magis ſunt univerſalia & pura extitant in mineralibus ac vegetabilibus, alkalia autem præſertim fixa magis artis ſunt effectus, & purum ſal volatile urinoſum ſine prævia putredine & ſine combuſtione nunquam offenditur, multo minus ſal alkali fixum, quod tantum per combuſtionem ex vegetabilibus neque ex omnibus, ſed ex iis tantum, quæ ſal acidum, particulas terreas & ſulphureas in debita mixtione cuſtodiunt, in abundantia paratur. Hinc alkalia ſive fixa ſive vegetabilia ſint, mixturæ ſanguinis ſunt plane contraria, ſicuti patet clariſſimo exemplo ex chirurgia infuſoria deſumto, ubi liquore alkalino ſive urinoſo ſive fixo in venam animalis vivi injecto, non ſecus ac ab acido liquore infuſo, mox animal interficitur, ea tantum differentia, quod ſanguis fluidus & floridiſſimus ab injectione ſalis volatilis urinoſi, fixus autem coagulatus & craſſus nigricans ab infuſo acido fuerit repertus.

17. Præcipua autem ſalia, quæ tam in ſano corpore, quam in eo, quod indolis morboſæ eſt, occurrunt, potiſſimum ſunt media neutra, & quidem vel tartarea vel acria ſalſa, quæ tam copia quam volatilitate & tenuitate, differentes morboſos, exhibent effectus. Quemadmodum autem in ſuperioribus & alibi etiam latius deduximus, acidum quaſi primam reliquorum ſalium in macrocoſmo eſſe matrem & originem: ita etiam ſtatuimus, acidum ſalium plurimorum, quæ in corpore humano tam in ſtatu naturali, quam præternaturali reperiuntur, præcipuam eſſe cauſam. Tametſi enim illud purum in ſanguine & vitalibus ſuccis non reperiatur, nihilo minus in primis viis & maxime ventriculi & inteſtinorum canale in ſtatu ſecundum & præter naturam illud purum deprehendere licet. Nam acidum naturale temperatum ac modicum ventriculo & primis viis non eſt hoſtile, ſed potius appetitum, digeſtionem & alimentorum reſolutionem egregie adjuvat, unde etiam acida remedia, qualia ſunt vinum, ſucci acidi & panis, qui ſubtile acidum recondit, ventriculi actionem egregie juvare & promovere ſolet. Quod ſi autem acidum illud propter nimis acida ingeſta nimium & exceſſivum ſit, vel ſi humores in ventriculo diu morantes & peregrinum acorem induant præternaturale illud fit & morborum cauſas miniſtrat.

18. Ad generationem autem hujus ſalis acidi exceſſivi diſpoſiti ſunt maxime infantes lactantes & pueri. Lac enim, uti notum eſt, facillime mora acorem concipit, quod etiam accidit in ventriculo infantum, ſi nimium lacte nutriuntur, illudque per alvum non bene excernitur & hoc præcipua morborum, quibus infantes ſubjecti ſunt, cauſa eſt. Tormina & eroſiones in inteſtinis, maximeque in colo efficit, unde alvi adſtrictiones ſpaſmodicæ, epilepticæ & convulſivæ agitationes corporis dependent. Quod autem acidum in iis delinquat, ex eo apparet, quod plerumque fæces viridiſſimo colore, qui ex bilis & acidi mixtura naſcitur, tinctæ ſint. Nam acidum corroſivum v. g. ſpiritus vitrioli cum bile mixtus viridem colorem inducit. Quapropter infantilibus in morbis egregiam efficaciam præſtant omnia alkalina, terrea, abſorbentia, oleum tartari per deliquium, tincturæ tartari & clyſteres oleoſi demulcentes. Porro in ætate puerili, ſexu fœminino & tempore autumnali, maxime ob eſum fructuum horæorum ingens aceſcentia in primis viis præſto eſt. Unde deducimus, quod ad cruſtam lacteam, achores capitis, ad fluxiones in auribus & oculis infantilis ætas valde ſit proclivis. Acidum enim in ſanguinem delatum lympham coagulat, ſalſam reddit, glandulas obſtipat, tranſpirationem impedit & prædicta mala certo certius infert. Qua de cauſa etiam omnia, quæ acidum in primis viis abſorbent, quæ humores temperant, fluxiles reddunt, humorumque excretionem promovent, dictis in affectibus emolumentum præſtant egregium. Verminoſa diſpoſitio,

quæ

quæ ætati puerili infantili & adoleſcentibus per quam familiaris eſt, identidem lentori, aceſcentiæ atque corruptioni humorum debetur. Utut enim acida penetrantia vermibus noceant, lenia tamen bene ferre poſſunt: ubi autem acidum in primis viis hoſpitatur, ibi bilis, quæ antidotus vermium eſt, deficit, ibi calor eſt temperatus, ibi alvi contenta ex inteſtinis non ſufficienter propelluntur, nauſea oritur, ſaliva in os fluit, phlogoſes laborantes patiuntur, & quandoque forti appetitu gaudent. Quoniam itaque acidum ad vermium generationem confert, hinc hypochondriacorum inteſtina, præſertim in ſexu ſequiori aſcaridum copia ſæpius ſcatere deprehendimus.

19. Acidum porro exſuperans inque primis viis congeſtum ex acidorum nimio uſu maxime in phlegmaticis, phlegmatico-melancholicis, vitæ ſedentariæ & lucubrationibus addictis, ac imbecillibus ſubjectis pathematum hypochondriacorum cauſa remota præcipua exiſtit. Notum namque eſt, quod alvi adſtrictio & obſtructio plerumque præcedat vel etiam comitetur malum hypochondriacum, quæ tamen a nulla re magis, quam ab acidis aſſumtis fovetur. Acida porro in ſanguinem delata impediunt tranſpirationem, ſerum reddunt viſcidum & ad motum ineptum; unde circulatio per viſcera præſertim abdominis fit tardior, & ſic obſtructiones hepatis, lienis, indeque dyſcraſiæ ſalſæ, acres, corroſivæ, ſpaſmorum autores, promtiſſime generantur. In hypochondriacis autem acidum corroſivum prima in regione plerumque oberrare, non modo ructus ſed & vomitus acidi virides patefaciunt, idque vera cauſſa eſt, quod purgantia etiam fortiora emetica effectu ſuo ſæpius fruſtrentur, & martialia ſicca aſſumta mox nigerrimas fæces efficiant. Et hinc quoque deducenda eſt pulverum martialium energia, utpote qui præcipitando & abſorbendo primarum viarum acidum, atrocium pathematum levamentum afferunt egregium.

20. Illud autem obſervatione dignum eſt, quod, utut frequentius tales ægroti abſorbentia aſſumant, adeo ut omne acidum abſumtum videatur, nihilo minus acor in os mox regurgitet, & priora pathemata repetat. Hoc vero mea ſententia exinde deduci debet, quod, tametſi acidum in inteſtinis ſit ſaturatum, illud tamen, niſi excernatur per alvum propter affluentem ex glandulis inteſtinalibus novam lympham, mora acidam factam, quæ coagulatum jam in partibus terreis acidum reſuſcitat, mox reſuſcitatur; non ſecus ac videmus, oleum vitrioli ſali communi affuſum, vel ſpiritum vitrioli ſaccharo ſaturni admixtum ex ipſis leni ignis calore acidum rurſus expellere. Unde optimo conſilio poſt abſorbentia & martialia aſſumta ſubjungi debent evacuantia, ut ſimul illud acidum evacuetur. Rarum eſt quod refert *Ill. Boyle in Chymiſta ſceptico p. 68.* de milite hypochondriaco lapides & fruſtula devorante & ita conſumente, ut alvi excrementa arenoſa ſecuta fuerint lapidibus ab acido ſtomacho in arenulas reſolutis.

21. Quod autem de hypochondriacis dictum eſt, illud etiam de hyſtericis valet. Acidum enim plerumque eſt hujus morbi cauſa remota, & poſtea etiam malo jam ſuſcitato humores ſeroſi ad aceſcentiam valde inclinant, qui rodendo, vellicando, digeſtionem turbando, flatulentias, cardialgias multaque alia incommoda pariunt. Febrem lentam poſt intermittentes curatas ſæpius obſervavimus, adeo ut metus fuerit hecticæ, niſi præſentiſſimum levamen a lenioribus emeticis ægrotantes ſuiſſent experti. Ita pariter aliquot exempla in praxi notavi, ubi colluvie humorum viſcidorum viridium evacuata, calor febrilis mox fuit mitigatus & dolores pedum oſtocopi remiſerunt; quod medicamentum aliquoties repetitum, ſaburram removendo, febrem feliciſſime curavit.

22. Deinceps acidum in prima regione coacervatum in phlegmaticis, phlegmatico-melancholicis, maxime in ſexu fœminino, & ſub vita ſedentaria diſponit ad menſium ſuppreſſionem, quæ mille malorum origo eſt. Quotidianæ enim eſt experientiæ, ad ordinarium ſanguinis fluxum inhibendum, chloroſin & cachexiam inducendam & innumera mala proferenda, fœminis præter acidorum & aceti &c. uſum nihil eſſe nocentius. Hæc enim in ſanguine delata, ejus ſulphur, quod matrix vitalis caloris ac ſpirituaſcentiæ eſt, figunt, deprimunt, enervant, lentiorem humorum curſum efficiunt, & ſic cacochymiam viſcido ſalſam impuritatemque magnam, pathematum variorum productricem ingenerant: quam ob cauſam & illi, qui ordinario patiuntur fluxum hæmorrhoidalem, omni ſtudio ſibi cavere debent ab intempeſtivo acidorum uſu præſertim tunc temporis, quando fluxus inſtat. Ex iis jam patet, utut non ſemper cauſa materialis morborum proxima ſit acidum, ex remotis tamen principem locum obtinere.

23. Denique acidum in maſſam ſanguinis & humorum delatum, & cum partibus ſulphureis terreis nuptum, degenerat in ſal ſalſum, quod ſi non rite per univerſale illud ſanguinis evacuatorium cutim nec non per renes ſecernitur & è corpore exterminatur, ulteriore commotione inteſtina acre ſimul factum & ad glandulas ſubcutaneas delatum, facit ibi roſiones, pruritum tenuiſſimarum fibrillarum, dilacerationem variaſque exulcerationes, ſcabiem, phymata, & cutis defœdationes. Et ſcabies iſta humida in adoleſcentibus vitæ ſedentariæ deditis, præſertim ſi fructibus horæis ventriculum onerant, nullam aliam habet cauſam, quam acrium ſalium erodentium in ſero viſcido abundantium quantitatem. Longe autem moleſtior ſcabies ſicca eſt, & in melancholicis, ac ſenibus, quibus ſerum roſcidum deficit, inſigni utplurimum pruritu ſtipata. Quapropter in utroque caſu omnia, quæ ſalia diluunt, eorum acrimoniam temperant, emunctoria, præſertim cutim aperiunt, indicatiſſima & certiſſima ſunt præſidia. In humida autem ſcabie valde proficui deprehenduntur pulveres abſorbentes circa tempus noctis adhibiti. Externe ſaturnina, terrea & quæ leniter exſiccant egregiam fœnerant utilitatem, ut perſpicuum exinde fiat, quare in dictis affectibus cuncta, quæ ſalibus motum & acredinem conciliant, ut ſunt ſpirituoſa, calidiora, ſalſa, &c. majores & acerbiores inducant eroſiones.

24. Cumque acidum ſecundum noſtram ſententiam ſit fundamentum reliquorum ſalium morboſorum, hic pro differentia ſanguinis & ſuccorum in varias non modo ſpecies tranſmutatur, ſed & pro diverſitate partium, quas affligit, peculiares producit morboſas adfectiones. In ætate juvenili & virili, præſertim in ſanguineis & ſanguineo-cholericis excretiones per tranſpirationem impeditæ, & alimentorum acido exſuperantium crebra aſſumtio, inque edendo intemperantia, morbos à ſale acri proferunt; ex quorum cenſu ſunt arthritis vaga, rheumatiſmi, odontalgiæ, catarrhi, tuſſes, diarrhœæ. Haſce ægritudines plerumque eſſe epidemias, & ſub certis anni temporibus & tempeſtatibus dominari, conſtans eſt experientia. Præcipue autem generantur poſt cœli ſtatum auſtrinum & humidum, quem ſi boreales venti vel frigora excipiunt, protinus una nocte diſpoſitos dictæ paſſiones invadunt, vix aliam ob rationem, quam quod ſub cœli ſtatu humido ſpirituum, qui ex aëre ſumunt pabulum vigor pereat, parteſque fibroſæ & muſculoſæ flacceſcant, ſicque ob lentiorem ſanguinis circulum copioſa impuritatum excrementitiarum fiat collectio quas majori motu & impetu facto venti boreales, qui rigiditatem partibus ſolidis, elaſticitatem fluidis conciliant, ſive in emunctoria ſive in

partes membranaceas hinc inde pellunt; unde poſtea, quum proportio ratione quantitatis vel qualitatis cum eorum poris non reſpondeat, fiunt ſtimuli, roſiones, quas ſequuntur, ſtaſes, congeſtiones, dolores, febres aliaque ſymptomata. In coryza ſal tenue acre per ſternutationem ipſumque guſtum ſeſe exſerit efficaciſſime. In odontalgicis defluxionibus, quæ ſæpius dimidiam partem capitis occupant, non raro tam ſalſa acris lympha per nares & fauces defluit, ut valde acris percipiatur. Haud aliter comparatum eſt cum iis fluxionibus, quæ oculos cum rubore & tumore infeſtant, ubi ſæpius tanta acredo ſeſe offert, quæ non tantum guſtu percipi poteſt, ſed ipſam quoque cutim faciei erodit. In arthriticis & rheumaticis doloribus ſal tenue bilioſum corroſivum plerumque peccat, & inſenſibiliſſimis partibus cruciatus maximos ſuſcitat. Salinum autem in his affectibus eſſe principium ex eo argumentari licet, quod à tranſpiratione prohibita, vinorum potu & acidorum aſſumtione nec non magna ciborum intemperie, in ſubjectis debilioribus, veneri deditis & otio aſſuetis perfamiliares ſint iſti morbi, qui per leniora diaphoretica, tranſpirationem liberiorem promoventia, per temperantia, demulcentia, lac & ſerum lactis curantur; quum contra omnia ſalſa, acria, calida, tam ex alimentorum quam medicamentorum claſſe ſumme deprehenduntur hoſtilia.

25. In diarrhœis, quæ plerumque ſunt epidemiæ & ab intercepta tranſpiratione in intemperantiæ deditis corporibus ſuſcitantur, ſal bilioſum ſalſum ex habitu corporis ad inteſtina præcipitatum, roſiones, irritationes nimiaſque excretiones producit. Quis autem hic vellet dubitare ſalinum acre ſtimulans, ſulphureum principium eſſe accuſandum? quoniam omnia purgantia, quæ diarrhœam artificialem efficiunt, ob principium tale ſalinum ſulphureum acre operantur. Monſtrat id quoque ipſa cura, dum omnia demulcentia, acrimoniam temperantia, incraſſantia & quæcunque tranſpirationem in cute liberiorem & expeditiorem reddunt, opem ferunt præcipuam: quod etiam valet de dyſenteria, ubi tanta corroſivorum humorum ſæpenumero indoles eſt, ut ipſæ membranulæ inteſtinales plane erodantur.

26. Ulterius acidum in ſenili ætate & in ſanguine terreſtri craſſo, ſub diæta viſcida & dura exſuperans degenerare ſolet in ſal tartareum, quale ex terra fixa, oleo & acido conflatur. Hoc ſi non debite per congrua evacuatoria ejicitur, varias tartareas calculoſas, præſertim in renibus & veſica, tam urinaria quam biliaria producit concretiones. Præterea ſtranguriam efficit, quæ ideo ſenibus & calculoſis valde eſt familiaris. Quod ſi autem tale ſal tartareum reſolutum ad glandulas & membranas articulorum pedum præcipitetur ibique hæreat, dolores lancinatorios & podagricos cauſatur. Podagra enim, præſertim fixa, nodoſa, tophacea, omnium conſenſu, à ſale tartareo fixo terreo oritur; unde ratio dependet, quare hypochondriaci & calculoſi podagra facile afficiantur: quin imo juncturarum ligamenta à ſabulo tartareo ibi ſubſiſtente eroſa in ſectionibus cadaverum ſæpius fuerunt reperta, imo ex ipſis tophis quandoque tartarea terrea materia exemta. Neque rei medicæ peritos fugit, in articulis podagricorum ſæpe colligi & quandoque veſicatoriorum uſu effundi ſumme corroſivæ indolis liquorem; & quod acidorum & viſcidorum abuſus, calculoſam & podagricam diſpoſitionem corporibus ingeneret; unde omnia antacida terrea & quæ ſalina tartarea excrementa ex corpore educunt, nimiam calculoſæ vel etiam podagricæ materiæ geneſin impediunt.

27. Nullus autem morbus majori ferocium ſalium copia ſtipatus eſt, quam ipſe ſcorbutus. Unde hic morbus oriatur, non nemini in medicis paullulum verſato notum eſt, quod nempe ex defectu ſpirituaſcentiæ ſanguinis, ejuſque tardiori circuitu, viſcerum obſtructione & hinc vacillante excretionum negotio pronaſcatur: quare fœcundiſſima ſcoriarum ſalinoſulphurearum progenies fit, quæ dolorum, ulcerum malignorum, ſpaſmodicarum contractionum, nimiarum defluxionum & excretionum, præcipuam cauſam materialem fovet. Et ſicut ex alimentis, ſale copioſo præditis hic adfectus potiſſimum naſcitur: ita quoque per ea ipſa exacerbatur. Plura autem ſunt, quæ clariſſime docent, in ſcorbuto mirabilem ſalium peccare copiam. Argumento poteſt eſſe ſola urina, quæ ſaturato rubicundo colore tincta mingitur; &, quoniam ſalium copia ſcatet, ponderoſior eſt ſani hominis lotio, & non modo evaporatione facta, ſed & per præcipitationem cum oleo tartari per deliquium, magnam copiam mucidæ ſubſtantiæ exhibet. Urinam in ſalem lixivioſum coagulatam vide in *Act. N. C. Dec. I. A. II. p.* 162. 141. cryſtalliſatam deſcribunt identidem Miſcellanea *Dec. I. A. VI. & VII. p.* 93. arenoſam *Dec. I. A. II. p.* 35. ſabuloſam perhibent *Dec. II. A. X. p.* 44. & urinæ corrodentis exemplum *Dec. II. A. VIII. p.* 157. Urinæ viridis RHODIUS meminit *Cent. III. obſervat.* 21. Et quoniam ſalugine ſucci corporis noſtri referti ſunt, hinc omnia ea, quæ diluunt & temperant, plus efficaciæ in medendo ſpondeant, quam omnia volatilia, acria & ſpirituoſa, quæ dum, experientia teſte, ſalia acuunt, iiſque penetrantiam addunt, & exacerbationem ſymptomatum efficiunt. Eam ob cauſam cavendum quoque eſt, ne ſcorbutici tractentur mercurialibus. Notum enim eſt, hæc ipſa ſalibus corporis aſſociata inſignem acquirere corroſivitatem & cauſticitatem, unde ſæviſſima non ſecus ac à formali veneno naſci ſolent ſymptomata. Luem quoque veneream & virulentam gonorrhœam à principio cauſtico oriri nemo facile negabit, ubi tamen notandum, quod in hoc morbo non modo ſalia ſimpliciter vi rodente cauſtica agant, ſed ſimul inteſtina putredinoſa motione in partes ſolidas & corporis noſtri ſuccos graſſentur, adeo ut abominandæ iſtæ, quæ his affectibus familiares ſunt, partium & oſſium eroſiones non tantum à ſale erodente, ſed & à motu putrefactorio deſtructivo ſint deducendæ.

28. Probe autem hoc loco tenendum eſt, quod ſalia, quæ in ſcorbuticorum ſanguine ac ſuccis regnant, non ſint domeſtica neque unius ejuſdemque generis, ſed ſtatuimus potius, ſalia illa impura in corpore retenta, toties facta, repetita & aucta inteſtina motione, fermentatione & variarum partium inter ſe mixtione prorſus in alterius ſchematis ſalia mutari, quæ lixivii acris calcinati ſalis & ſimilium qualitates & vires exſerunt.

29. Tandem etiam in variis morbis ſal tenue, cauſticæ & acris indolis accuſandum venit, quod ob penetrantiam & ſubtilitatem, ſtimulando hinc inde fibras nerveas & per corpus vagando, maxime noxium & pernicioſum eſt. Taliſmodi generis ſal extra corpus deprehendimus in validioribus purgantibus, emeticis, in venenis quamplurimis, in cicuta, cantharidibus, araneis, bufonibus, arſenico, mercurialibus &c. Et quemadmodum ſecundum noſtram ſententiam acidum primum ſalium conſtituit fundamentum, ita quoque aſſerere non dubitamus, tale cauſticum volatile primum ſuum ortum ab acido habere, quod vel ex eo apparet, dum ſalia alcalia omnium purgantium & cauſticorum vim, debita commixtione facta, egregie infringunt atque enervant. Tale ſal quoque generatur in corpore noſtro & in variolis, morbillis, purpura manifeſto conſpicitur, licet gradu virulentiæ & acredinis valde differat.

Cog-

Cognoſcitur ejus effectus ex cutis eroſione puſtuloſa, pruritu maximo, ex vomitu, diarrhœa, cardialgia, urina cruenta, ſtranguria, ſternutatione, tuſſi & ſalivatione, quæ ſæpiuſcule eruptionem in cute antecedere ſolent & comitari. Porro etiam nos certiores reddit de hoc ſale ipſa cura, quæ maxime in diluitione & ſpiculorum acrium contemperatione verſatur; contra omnia, quæ humidum abſumunt, ſalia commovent, exagitant, pernicioſiſſima ſunt, & præſens damnum inferunt. Inter morbos quoque, qui ex principio ſumme ſubtili cauſtico oriuntur, merito referenda quoque venit peſtis, quæ halitu ſumme tenui ſolet propagari. Et quoniam mox vertiginem, ſyncopen, anxietates, nauſeam, cardialgias, imo in ipſo ventriculo, uti nota ſunt exempla, eſcharas producere ſolet, de cauſticitate non dubitandum eſt. Venena enim, quæ ſimili principio operantur ex vegetabilibus & mineralibus, iiſdem ſymptomatibus infeſta ſunt, tantum quod hoc venenum, quoniam ex regno animali deſumtum eſt, facilius inteſtina motione propagetur, quod circa alia venena non accidit. Neque mihi peſtis & febrium petechialium miaſma agere videtur, corruptionem putredinoſam ſanguini introducendo, utpote in ſanis corporibus, quæ etiam peſtis invadit, ſucci, qui in circulatione perenni exiſtunt, non tam in inſtanti in putredinem rapi poſſunt. Nullum enim fluidum, quod fortiter movetur, ad putredinem concipiendam aptum eſt, neque etiam tam ſubito ea in corpus poteſt introduci, ut prædicta ſymptomata ſtatim ab ea producantur. Præterea carbunculi & bubonis peſtilentialis exortus id ipſum clarius videtur demonſtrare: hæret enim ibi principium ſumme activum lancinans, ſummoſque dolores procreans, quod ſpaſmodica contractione ſanguinis ſtagnationem efficit putredinemque ſphaceloſam inducit. Morbi autem maligni, qui à cauſa interna fiunt, plerumque ex diſpoſitione ſanguinis putredinoſa originem ſuam agnoſcunt. Tandem etiam tale virulentum ſal penetrans & cauſticæ indolis generatur in corpore noſtro ex ſordibus recrementitiis retropulſis, ſive id fiat per externa refrigerantia, repellentia, ſive per anodyna aliaque perperam adminiſtrata remedia, & locum maxime habet in ſcabie, in achoribus capitis, variolis, morbillis, purpura, arthriticis, podagricis doloribus, eryſipelate &c. quod in diſſertatione de generatione veneni in corpore humano fuſius deduxi.

30. Ex hactenus dictis & adductis clariſſime apparere arbitror, plures ac graves morbos foveri ac ſuſtentari à ſalibus, & ex illis non ſolum oriri, verum etiam per remedia ſalſa exaſperari. Neque tamen in ea ſumus ſententia, ac ſi tantum ſalia materiam morborum internorum præbeant, ſive eorum omnium cauſam conſtituant. Multæ enim & graviſſimæ ægritudines excitantur, ubi principium ſalinum nullum invenit locum, quandoquidem ex ſtaſi, extravaſatione & motu humorum impedito, inflammationes, ſpaſmi, dolores, convulſiones, febres, ſenſuum motuumque abolitiones fiunt frequentiſſime, ipſa quoque putredo ac corruptio, quando partes corporis viſceraque infeſtat, pathemata ſumme periculoſa excitat, adeo, ut in morbificis cauſis non modo ad qualitatem ſalino-ſulphuream, ſed & ad quantitatem peccantem & motum præſertim impeditum, & putredinoſum ſit reſpiciendum. Interea tamen negari non debet, nec commode poteſt, ſalia ex morbificis cauſis eſſe excludenda. Equidem varia proſtant dubia, quibus hæc doctrina poſſit labefactari, quæ brevibus adhuc perpendere lubet. Palmarium eſt, quod dicant: ſi ſalia morboſa præſentia ſunt in certi individui ſanguine, cur non omnes tales morbos, qui fiunt à ſalibus, v. g. podagram, ſcorbutum, calculum, ſcabiem, diarrhœam producunt, cum tamen calculus, arthritis, podagra ſint morbi certarum tantum ætatum. Verum enim vero non omnia promiſcue ſalia quoslibet morbos progignunt: alii enim foventur ab acido, alii à ſalſo ſale, alii à tartareo fixo, alii à cauſtico. Neque deinceps omnis ætas, vel omne temperamentum & quodcunque vitæ genus ad talia ſalia, quæ ad certum morbum gignendum requiruntur, ſunt diſpoſita, nec omnes partes corporis æqualiter ſunt conſtitutæ, ut æque facilius adficiantur à cauſa morbifica ſalina; ſed cum partes differunt ſtructura, accidit etiam, ut principium quoddam noxium huic parti non noceat, alteri grave damnum inferat. Quemadmodum itaque morbus quidam ſalinus, non à quocunque, ſed certo tantum & determinato ſale proficiſcitur, & quævis ætas, temperamentum, vitæ genus certa etiam ſalia proferunt: ita etiam non cuivis ætati, temperamento, vel vitæ generi omnis morbus ſalinus quadrat. Nam ad morbi cujusdam geneſin non una cauſa remota ex naturalibus & non naturalibus ſufficit, ſed plures in unum principium materiale morboſum debent conſpirare. Poſtremo etiam hoc ſolet urgeri: ſi ſalia morborum ſint fabri, eaque morboſa in corpore ſemper ſint præſentia, cur non ſemper etiam affectus morboſos prodant, cum tamen experientia doceat, plurimos morbos periodice recurrere & plane quandoque intermittere & remittere. At vero non ſemper ſequitur: poſita cauſa poni & ſequi etiam effectum. Habemus præſentiſſimum exemplum in purgantibus, quæ cauſtico quidem ſale inteſtinorum fibrillas irritant, nihilo minus tamen in corpus ingeſta, excretiones per alvum & tormina non continuo, ſed temporis certo intervallo efficiunt, adeo ut intermedio tempore nihil incommodi & moleſtiæ ab iis mentiatur, ſalis hujus purgantis licet non deſit in irritando efficacia. Quis autem eſt, qui exinde velit argumentari, ſi talem irritationem non perpetuo ſequitur effectus excretionis; ergo ſal in purgante non perpetuo in inteſtina agit. Patet itaque, ſalia in corpore peregrina poſſe conſiſtere, ut ut non ſemper ex ipſis fluat operatio: nam ad certum effectum ſeu motum & excretionem præſtandam, ſemper inter movens & inter mobile requiritur proportio, quæ ſi deeſt nullus ſequitur motus. Deinde opus eſt diſpoſitione ad receptivitatem cauſæ agentis, imo non modo receptivitas, ſed & diſpoſitio ad reagendum debet conſiderari. Hinc, ponamus exemplum, quandocunque cauſa acris ſtimulans in eadem activitate præſens, nec dolorem nec ſpaſmum, nec excretionem efficiat, tunc culpa non in ipſam cauſam materialem eſt rejicienda eaque neganda, ſed in id quod motum recipere & reddere debet, nimirum fibras ſpiritu animali turgidas. Minime itaque video, ſi fibræ membranaceæ & muſculoſæ poſt diuturnos ſpaſmos ad tempus in robore ac tono ſuo debilitentur, &, quum ſpiritus non amplius æquali niſu in eas influant, relaxentur, cur motus non poſſit feriari, præſertim cum aperte perſpiciamus, in fibris nimium relaxatis & non ſufficienti copia ſpirituum turgidis nullum motum reddi nihilque ſentiri: contrario autem, ſi rurſus ſucceſſive ſpiritus influunt & ad partem debilitatam tendunt, utique hos vim motus ſui rurſus imprimere. Hæc mechanica ſi probe attendantur, non amplius difficile erit judicatu, cur præſentibus licet cauſis morbificis motus morboſi non ſemper præſentes ſint, ſed certis temporibus quidam ex iis revertantur. Quod autem nonnullis individuis ſpirituoſa, etiam in exceſſiva quantitate aſſumta, item acria volatilia non manifeſtum damnum vel morbos ſalinos dictos inferant, nulla alia ratio eſt, quam quod in ſanis corporibus, ubi humores ſunt fluxiles inque perpetuo motu & evacuatoria aperta conſtituta, ſuperflua hæc ſalia partim per alvum, par-

partim per ſudorem & urinam rurſus ejiciuntur. Deinceps ſæpius accidit, quod error in rebus non naturalibus commiſſus uni individuo non noceat; imo & hoc accedit, quod ætas, temperamentum, anni tempus, cælum aliaque externa ſymbolo quaſi quodam in eundem lædentis cauſæ effectum conſpirent, atque tunc promtiſſime effectus morboſus ſequatur, quod tamen minime contingit, ſi ita ſint comparata, ut effectui ac operationi morboſæ peccantis materiæ ſint contraria.

31. Pauciſſimis adhuc attingere juvabit, quæ ad præſervationem & curam morborum à ſale oriundorum aliquo modo ſpectant. Primo itaque monendum arbitror, cum acidum & viſcidum ſanguinis motui progreſſivo valde reſiſtunt, & ſic plurium excrementorum ſalino-ſulphureorum in ſanguine accumulationi occaſionem & ſimul materiam eorum præbent, hæc eſſe fugienda; & quoniam ex nimia ſuccorum abundantia naſcitur cacochymia, hinc abſtinentiam & motum convenientem, item, ſi opus eſt, venæ ſectiones & purgationes debito tempore inſtitutas mirifice ab iſtis morbis præſervare judicamus. Porro quoque omnia ea, quæ ſanguinem fluidum & tenuem reddunt, quæ circulum debite promovent, tranſpirationemque liberam ſervant, ea & curant & ab iiſdem præſervant. Nec denique negligenda ſunt medicamenta, quæ obſtructiones glandularum & viſcerum veteres potenter reſerant, ex quibus eminent, martialia, antimonialia, ſulphurea, thermæ acidulæ, utpote quæ ad eradicandos diuturnos iſtos morbos effectum ſpondent præſentiſſimum. Sed hæc circa hanc materiam, dixiſſe ſufficiant.

DE
PUTREDINIS DOCTRINA, EJUSQUE
AMPLISSIMO IN MEDICINA USU.

§. I.

SI quis demonſtrationes conficere & veras ac ſolidas phænomenorum & effectuum, qui in medicina obveniunt, rationes appoſite & intelligenter reddere velit, is plures ex phyſicis veritates antea cognitas perſpectaſque habere debet. Veritatem enim adhuc incognitam detegere, vel doctrinam quandam clarius explicare nemo facile poterit, niſi illud, quod quærit vel explanare inſtituit, ex veritatibus jam notis cognitiſque ſcienter eruere didicerit; quandoquidem veritatis ea eſt indoles iſque character, ut non modo mentem ad aſſenſum cogat, ſed & frugifera ſit, ſeque multiplici uſu propaget, & uberrima aliarum veritatum ſit genitrix. Uti vero quævis diſciplina ulterius excolenda ſuas ipſi congruas & reſpondentes ſupponit veritates atque principia domeſtica: ita doctrina medica, ſi in formam ſcientiæ redigi debet, non niſi veritatibus & fundamentis phyſicis jam jam detectis & publicam aſſenſionem habentibus, ad ulteriorem perfectionis gradum evehitur. Dici enim vix poteſt, quam eximio uſu atque utilitate ſtudium anatomes paulo diligentius excultum, quod mechanicam corporis humani ſtructuram ejuſque partium contextum monſtrat, neque minus paulo ſubtilior rerum phyſicarum & chymicarum per experimenta inſtituta contemplatio atque motuum ex mechanicis ſcientia incrementis artis medicæ provehendis inſerviant. Niſi enim quis hiſce diſciplinis earumque principiis atque præceptis probe imbutus ſit, is certe nunquam ſolidas, quæ intelligi & demonſtrari poſſunt, cauſas in medicina afferre, vel ſolidi quid in explicandis rebus præſtare poterit. Nam qui his deſtituti ſunt ſcientiis, illi loco demonſtrationum & veritatum nomina tantum rerum, obſcuros & confuſos terminos, qui intelligi nequeunt, in medium proferunt, atque adeo ſermonem in medicina, non vero medicinam tradidiſſe videntur. Qui vero ſpeculationum ſuarum fundamenta ex hypotheſibus depromunt, ii quidem melius agunt, & veritates quaſdam in aprico ponunt, quæ tamen tantum ſunt probabiles, & omnibus phænomenis explicandis minus ſunt idoneæ. Optima itaque ea eſt in medicina philoſophandi ratio, ubi quis ex ſimplicibus, claris atque jam probatis rerum principiis phyſicis, chymicis, mechanicis, vitæ, mortis, morborum & ſanitatis reſtituendæ cauſas dare atque inveſtigare conatur, & partim analytica, partim ſynthetica methodo incedit, dum motuum in genere cauſas, leges, materiæ indolem ac vires ex ſelectis quibuſdam phænomenis atque experimentis in phyſicis deducit, & ex his deinde per ſyntheſin motuum microcoſmicorum cauſas, leges, ſanguinis & humorum indolem, conſtitutiones & vires tradit & derivat. Quam vero inſignem uſum atque eximiam utilitatem veritates in phyſicis ac chymicis jam cognitæ in rebus medicis explicandis præſtent, exemplo putredinis fuſius oſtendere atque demonſtrare allaborabimus.

2. Cum itaque nobis conſtitutum ſit, quam eximium doctrina de putredine in medicina habeat uſum, & quam ſcitu hæc ipſa neceſſaria ſit omnibus, qui hac in arte proficere volunt, pluribus argumentis paulo plenius atque uberius tradere. Primo omnium conſultum nobis viſum fuit, putredinis indolem, cauſas & effectus ex ipſis phyſicis & chymicis fontibus paulo altius accerſere, ut poſtea hujus doctrinæ utilitas in applicatione rerum, quæ ad medicum ſpectant uſum, eo clarius innoteſcat. Ordiemur vero ab ejus non tam nominali, quam reali definitione, eo quod omnes rerum definitiones ejus indolis atque uſus ſint, ut ceu principia demonſtrationum conſiderari debeant. Corporis igitur putredo nihil aliud eſt, quam intima partium, ex quibus mixtum corpus conſtat, ex unione & nexu ſuo diſſolutio cum fœtido & volatili halitu juncta, totam mixti craſin, proprietates & vires immutans.

3. Corporum diſſolutio rectiſſime in ſuperficialem & intimam ſive radicalem diſtinguitur: in illa tantum corpus in tenuiſſimas partes, ex quibus aggregatum eſt, dividitur atque diſcerpitur, quarum ſingulæ adhuc ſuam indolem atque virtutem, nec non proprias & ſpecificas qualitates ac vires retinent. Exemplo poterit eſſe ſolutio auri cum aqua regis adornata, in qua etiamſi aurum in ſtupendæ exiguitatis particulas ſeu atomos fuerit reſolutum, quod exinde patet, dum ejus aliquot guttæ integram libram ſpiritus vini alio ſapore imbuere poſſunt, tamen ex præcipitatione,

quæ

quæ fit cum ſale quodam ſive lixivioſo, ſive volatili, corpuſcula hæc auri naturam perfecte in ſe retinuiſſe apparet. Intima vero & radicalis ſolutio ea habetur, qua partes corporis è nexu, & ſitu ſuo dimoventur, atque arctiſſima mixtione, à qua eſſentia & ſpecifica corporum differentia dependet, penitus exſolvuntur, ut in aliam prorſus texturam & habitum transformatæ, novas plane qualitates atque vires induant. Atque ejuſmodi intimæ ſolutionis exemplum ſolutio ciborum in ventriculo & inteſtinorum canale exhibet, in quo à ſubtiliſſimo illo menſtruo univerſali microcoſmico ſalivali, & caloris animalis influxu intima alimentorum mixtio & textura ita diſſolvitur atque deſtruitur, ut ſapore, odore, colore, conſiſtentia & cæteris omnibus qualitatibus ablatis novus chylus & fœculentiæ alvo eliminandæ exſurgant. Pariter intimæ ſolutionis exemplum conſpicimus in fermentatione vegetabilium, dum dulces uvarum & fructuum horæorum ſucci beneficio fermentationis dulcem & temperatam ſuam naturam plane deponunt, & in liquorem acido-ſpirituoſum ſive vinoſum inebriantem immutantur. Ad hanc itaque ſolutionis intimæ claſſem referri etiam debet putredo, cujus natura & effectus in eo conſiſtit, ut corporis mixtionem & ab hac dependentem formam, qualitates atque vires plane extinguat.

4. Cauſa hujus diſſolutionis intimæ tam fermentativæ, quam putridæ, eſt motus inteſtinus partium humidarum & copioſus materiæ agitatiſſimæ calidæ influxus. Nam ſicuti nulla unquam poteſt fieri ſine humido corporis ſolidi ſolutio, ita etiam ſine aqua, quæ primum humidum eſt, nec fermentatio, nec putredo perficitur. Eſt enim aqua univerſale menſtruum, quod non modo poris corporum ſeſe altius inſinuat, ſed etiam, quia ejus partes in continuo inteſtino motu conſtitutæ ſunt, eorum partes, quæ variis modis mixtæ & unitæ ſunt, disjungere, & de loco ac ſitu ſuo deturbare poteſt. Multo vero felicius id præſtat, ubi à calore adjuvatur, qui non niſi rapidior materiæ æthereæ cœleſtis motus eſt, magna expanſiva, à centro ad circumferentiam propellente, potentia inſtructus. Humidum itaque in materiam fermenteſcibilem & putreſcibilem dum agit, partes tam ſalinas, quam ſulphureas & terreas reſolvit, in ſe recipit, eaſque in ſimilem fluiditatis motum abripit.

5. Utut vero fermentatio & putrefactio in eo conveniant, quod utraque à motu inteſtino humidi & calidi elementi fiat, tamen differens valde eſt earum effectus. Nam fermentatione ſpiritus ſulphureus inflammabilis, putrefactione vero ſpiritus urinoſus volatilis producitur, & inde fit, ut putredo ſemper fœtorem comitem habeat. Deinde notandum eſt, animalium ſuccos nullam admittere fermentationem, neque ex iis ſpiritum inflammabilem vinoſum præparari poſſe, cum vegetabilia hac ſola gaudeant prærogativa, quæ tamen non ſecus ac animantia putredinem concipiunt. Ratio vero, cur animantia eorumque partes tantummodo putreſcant, nunquam vero ex iis per fermentationem elici inflammabilis ſpiritus poſſit, unice in vegetabilium differente ab animantibus mixtione quærenda eſt: quandoquidem hæc in ſuam mixtionem præter oleum etiam acidum admittunt, quod etiam ex iis deſtillatione elicitur, cum in animantibus tale non reperire liceat, utpote quæ magis oleo & terra ſubtiliori volatili, quæ igne ſalſedinem induit, fœta ſunt. In fermentatione itaque vegetabilium à motu inteſtino calido primo ſolvitur acidum tartareum, quo, dum deinde in partes ſulphureas & oleoſas incipit agere, non modo mutua hac actione & reactione effervescentia concitatur, ſed & copioſus penetrans vapor exſurgit atque in auras fertur, & denique mutua combinatione partium acidarum & oleoſarum acido-ſpirituoſus ſive vinoſus liquor emergit. In putrefactione vero, ubi acidum deficit, principium oleoſum & ſulphureum una cum ſalino volatili ſtatim abripitur, neque ab acido figitur aut corrigitur, ſed libere cum tetro fœtore avolat inque auras difflatur; utpote experimentis chymicis certo conſtat, fœtorem ab oleoſo ſulphureo principio & ſale volatili proficiſci. Clariſſimum exemplum habemus in ſulphure minerali, quod inodorum eſt, ſi vero igne cum ſale lixivioſo funditur, ingratum accipit odorem. Eodem modo ſi ſulphur minerale cum calce viva & ſale ammoniaco deſtillatur, ſpiritus perpetuo fumans elicitur. Quod ſi itaque ſal volatile oleoſum fœtidum ex animantibus elicere velimus, opus eſt, ut ea vel putrefactioni ſubjiciamus, vel igne fortiori, ut comburantur, tractemus, ita & oleoſæ & volatiles partes à contextu aliarum partium, in quibus irretitæ hærebant, liberantur.

6. Diximus in ſuperioribus, humidum & calidum eſſe præcipua motus diſſolutorii in putrefactione & fermentatione inſtrumenta, adeo, ut abſque illis neutra harum perfici queat. Ex hiſce jam ſequitur, corpus in putredinem alias valde proclive, non meliori ratione ab ea defendi ſalvumque & integrum ſervari poſſe, ac ſi humiditatem & calorem removeamus. Qua de cauſa etiam fit, ut corpora probe exſiccata nunquam putredini & corruptioni ſubjecta conſpicere liceat. Carnes ſuillæ & bovinæ, per fumi halitus & aeris flatum exſiccatæ, non facile putreſcunt: quod ſi vero maceratione in aqua humiditatem recipiunt, ſub calido mox aere facile ruunt in putredinem. Frigoris quoque ea eſt peculiaris indoles, ut corpora à putrefactione tueatur, idque non alia ratione quam quod motu quodam rectilineo partes premat & arctiſſime inter ſe conjungat, ut è ſitu ſuo non facile poſſint dimoveri, cum potius calor id habeat, ut motu vorticoſo & circa axem poros ampliet, expandat, & partes à centro ad circumferentiam propellat.

7. Cum vero humiditatis abſumtio varia ratione poſſit perfici; varii etiam modi dantur conſervationis corporum à putredine. Ita conſtat experientia, rectificatiſſimum vini ſpiritum conſervandis corporibus maxime eſſe idoneum, ſi in eo detinentur, & quidem ob hanc rationem, quia videlicet humiditatem, quæ vegetabilibus & animantibus ineſt, ex interioribus eorum poris & partibus promte imbibit & abſorbet, hinc etiam corpora antea mollia indureſcunt; felicius vero res ſuccedit, ſi aliquot vicibus novus ſpiritus dephlegmatus affunditur. Et utut per olea deſtillata & per balſama liquida corporum balſamatio, ſive à putredine conſervatio, adornari queat, tamen iis omnibus rectificatiſſimus ſpiritus longe multumque anteferendus eſt, eo quod penetrantioris eſt naturæ, atque in intima corporum facilius, quam corpus reſinoſum balſamicum, ſeſe inſinuat.

8. Præterea alius adhuc datur modus, corpus à corruptione præſervandi, nimirum per ſalia, inter quæ maxime eminent ſal commune & alumen, quæ egregie etiam humidum recipiunt, quo abſumto fibræ carneæ duriores redduntur. Hæc ſalia quo magis ſunt pura & exſiccata, eo felicius hunc præſtant effectum. Et quoniam alumen propter copioſas particulas terreſtres ſimul conſtringentem facultatem obtinet, qua partes inter ſe invicem firmius uniuntur & connectuntur; hinc beneficio lixivii, ex alumine & ſale communi præparati, omnia humani corporis viſcera per plures annos integra conſervari poſſunt.

9. Notandum eſt, humida corruptibilia, ſi continuo agitantur motu, non facile in putredinem abire, ſtagnantia vero & putreſcentia, uti videmus in aquis

paludoſis,

paludoſis, facillime corruptionem admittere. Etenim calor & humiditas dum continuo in particulas quieſcentes agunt eaſque afficiunt, facilius earum mixtionem diſſolvunt ac deſtruunt, ac ſi locum & ſitum ſuum perpetuo mutant, ubi actio & mutatio caloris magis eſt tranſitoria, quæ contra in quieſcentibus magis conſtans & permanens eſt. Videmus etiam, vegetabilia humiditate imbuta atque in ingentem molem ac acervum congeſta, longe facilius incaleſcere inque putredinem abire, quam ſi ſparſa jacent, ubi à putredine immunia manent. Cujus rei hanc ſubeſſe rationem putamus: ſi in acervum collecta fuerunt, effluvia à motu humidi & inteſtini calidi excitata in liberum aerem evehi & exſpirare nequeunt, ſed coercita, concluſa & in ſe quaſi redeuntia, motum inteſtinum putredinoſum accelerant, tantum abeſt, ut eum imminuant. Nihil vero magis corruptionem à rebus corruptibilibus arcet & incipientem aufert ac diſſipat, quam liberioris aeris, præſertim ſicci & frigidi, afflatus ac tranſitus. Denique & illud obſervatione perquam dignum eſt, quod putredo incipiens ſe valde multiplicet ac ſubito ſe diſſeminet ac diffundat; agit enim inſtar ſeminii ſeu fermenti, quod in ſimilem putredinoſum motum congeneres & vicinas maxime partes cito abripit: quemadmodum id clare videmus in rebus fermenteſcibilibus, ubi parum fermenti maſſæ farinaceæ vel vegetabilium ſuccis additum, eos mox in ſimilem fermentationis motum conjicit.

10. Evoluta ſic paulo ex fontibus phyſico-medicis putredinis natura, geneſi atque effectu, longe facilius jam erit hæc, quæ jam diximus, in corpore noſtro ad uſum medicum applicare, in quo illud ſingulare & plane mirabile occurrit explicandum, quare animantium corpora, inque iis contenti ſucci, in ſe & ſua natura putredini concipiendæ admodum apti, humido & calore adhuc præſente, & quamdiu viva animantia exiſtunt, eam non ſubeant, ſed integra, ſalva & à corruptione immunia perſiſtant, cum tamen ſtatim poſt mortem celeriter in putredinem ruant. Atque in eo conſervationis vitalis ratio maxime poſita eſt, cujus cauſam utique paulo exquiſitius inveſtigare diligentis ac ſciſcitabundi medici eſt. Falluntur ii quam maxime, qui in ſpiritu aut balſamo quodam vitali & calido innato hujus admirandæ conſervationis cauſam quærunt. Quandoquidem pro veris cauſis hic tantummodo allegantur termini, qui rem nullam ſignificant, & hinc quoque nihil explicant. Falluntur etiam, qui ſale & ſulphure, quod vitalibus ineſt ſuccis, id conſervationis negotium confici autumant. Indubia namque & plane infallibili conſtat experientia, neque ſalina, neque ſpirituoſa, neque medicamenta balſamica, copioſius etiam in corpus humanum aſſumta, tantum valere, ut avertere putredinem poſſint, ut potius ad hanc promovendam non parum conferant. Videmus enim corpora ſcorbuticorum, quorum ſucci ſalinis & ſulphureis partibus abundant, facillime in corruptionem ſphaceloſam incidere; quapropter utique hujus durationis vitalis aliæ afferendæ & inveſtigandæ ſunt cauſæ. Jam vero obſervamus, ſanguinis & humorum valde corruptibilium maſſam, quamdiu perenni ac jugi progreſſivo motu ac circuitu per compagem corporis mere vaſculoſam circumvolvitur, à corruptione eſſe immunem; quamprimum autem hi ipſi humores, extra motum & circulum poſiti, in partibus ſolidis quieſcunt aut ſubſiſtunt, paratam ipſis eſſe putredinem, quæ mox ſeſe diffundit, atque ad vicinas partes adhuc ſinceras ſerpens, iiſdem mortem & ſphacelum inducit. Et quandocunque etiam ipſe ſanguinis circuitus penitus ſufflaminatur ac tollitur, quod fit in morte, è veſtigio ſequitur putredo, ceu mortis indivulſa comes ac pediſſequa, niſi a frigore vel cauſa alia externa violenter arceatur.

11. Ex hiſce apparet, ſolum ſanguinis itum ac reditum eſſe præſtantiſſimum illud balſamum, quod corpora animantium à corruptione defendit atque tuetur, quo motu ſalvo atque integro corpus omnes putredinis injurias eludit. Id vero maxime omnium inquirendum venit, utrum hic ſanguinis fluxus ac refluxus ſolo progreſſivo motu id perficiat, an potius aliæ cauſæ cum hoc motu in circulum eunte ad hunc effectum præſtandum conſpirent, quod vero maxime videtur conſentaneum. Nam per continuum & perennem illum ſanguinis circulum & progreſſum motus partium, ſanguinis mixtionem conſtituentium, inteſtinus calidus, qui diſſolutoriæ eſt naturæ, valde increſcit, & ſanguinem ac ſuccos temperatos non modo conſumit, ſed & ſenſim paulatimque in ſalſos ſulphureos & excrementitios convertit. Ex quo patet, illum ipſum progreſſivum motum ad deſtructionem potius, quam conſervationem ſanguineæ mixturæ, tendere, id quod clariſſime intenſior in febribus æſtus teſtatur, ubi ob velociorem ſanguinis motum major fit inteſtina partium agitatio & major accenditur calor, qui & corpus & ejus ſuccos atque vires non modo conſumit & deſtruit, ſed & eos in copioſas excrementitias partes, quæ partim per cutim, partim per urinam & alvum foras debent proſcribi, reſolvit. Accedit & illud, quod cum aere, eſculentis & potulentis plures à mixtura ſanguinis alienæ & in corruptionem pronæ partes in ſuccos vitales ſubinde irrepant, quæ ſi intus retineantur, non poſſunt non ex ſua natura mixtionem ſanguinis nativam & benignam turbare atque deſtruere. Inſuper ſub ipſo etiam vitali actu & motu perpetuo corruptibiles aptaſque ad putredinem inducendam materias in ſanguine generari animadvertimus. Quare ipſa ratio dictitat, quod hæ partes vitæ infenſæ, ne damnum mixturæ ſanguineæ inferant, continuo ſeparari, ſecerni & è corporis ſphæra eliminari debeant.

12. Et inde quoque eſt, quod naturæ benignitas in artificioſiſſima animantium ſtructura tot innumera efformavit ſecretoria & excretoria organa, quorum ope non modo fixioris, ſed & mobilioris & agilioris naturæ, & ſalſæ ſulphureæ, aqueæ & aereæ indolis excrementa continuo & non interrupto actu à ſanguine & humoribus vitalibus ſequeſtrantur. Quem in finem conditum eſt à natura vaſtum illud viſcus, hepar, quod in ſecernendis ſcoriis ſulphureis aduſtis ſalinis & ſeroſis partibus nunquam non occupatum eſt. Tum innumerabiles hinc inde in corpore glandulæ extant, conglomeratæ, quæ ex infinite parvis tubulis coagmentatæ laticem ſubtiliorem valde fermenteſcibilem, ſalivalis naturæ, continuo ſecernunt, qui officio ſuo defunctus è corpore eliminatur. Cutis tota tubuloſa & poroſa univerſale & publicum quaſi eſt emunctorium, quo ſeroſæ & ſulphureo-ſalſæ ſub humoris ſpecie excrementitiæ partes foras proſcribuntur. Renes ſeri ſalſi ſulphurei craſſioris colatoria ſunt, ac per inteſtina craſſa fœculentæ ſordes & alvi purgamenta evacuantur.

13. Verum enim vero, ad mixtionem humorum vitalium conſervandam, non ſola ſufficit perpetua partium inutilium ſeparatio, ſed opus eſt alio adhuc ad vitam & ſanitatem tuendam præſidio, de quo altum apud autores noſtri ævi eſt ſilentium, idque in nova ſuccorum blandorum & temperie gaudentium acceſſione poſitum eſt, qui in locum eorum, qui corrupti receſſerunt è corpore, ſurrogari & ſubſtitui debent. Ex quo apertiſſime videmus cauſam, quare homines & animantia, ne putredinem intus concipiant, atque ut vitam tueantur, alimenta ſemper aſſumere debeant, ex quibus rurſus boni nutriendiſque viribus

apti,

arti, temperati, dulces ſucci, quales ſunt chyloſi lactei, generentur: nam ſine eorum acceſſione & novo affluxu vita & vires diu durare nequeunt. Igitur vita conſervatur, & mortifera putredo a corporibus animantium per aſſumta & excreta, per ingeſta & egeſta optime avertitur. Ubi in genere notari velim, in adultis, & quæ non amplius indigent auctione, corporibus excretiones æquales eſſe debere ingeſtis, ſi proſpera & æquabili valetudine gaudere velint.

14. Firmum itaque & inconcuſſum ſanitatis fundamentum, in eo conſiſtens, ut omnis materia corruptioni proxima & quæ corpori interitum & deſtructionem minatur, continuo removeatur, plura eaque utiliſſima corollaria & theoremata in medicum & practicum uſum nobis ſuppeditat. Primo ex hiſce jam allatis veritatibus mortis, & quæ eam ſequitur, putredinis, vitæ infeſtiſſimæ rationem formalem & proximam cauſam elicere poſſumus, quæ eſt deſtructus ſanguinis motus & progreſſus, indeque enata putredo & corruptio, quæ vice verſa plerumque eſt cauſa totius circuli deſtructi atque ipſius mortis: quandoquidem frequenti & paulo attentiori corporum, morbis ſive acutis, ſive chronicis defunctorum, diſſectione conſtat, manifeſtam ſemper & conſpicuam mortis cauſam reperiri, dum vel viſcus aut pars nobilis interna, vel etiam plures partes, per vim morbi ab extravaſato vel ſtagnante humore corruptæ & putredine vel ſphacelo tactæ adparent. Frequentiſſime vero accidit, ut in iis, qui ſubita morte extincti ſunt, vel morbis gravibus chronicis, difficilioris paulo cognitionis, perierunt, ex variis fibris & membranis concreta corpora, quæ medici polypos nominant, intra majora vaſa & potiſſimum cordis ventriculos, vel etiam duræ matris ſinus reperiantur, quæ liberum ſanguinis iter impediendo turbandoque vitam tollunt.

15. Quum itaque præcipuum medici officium in eo verſetur, ut vitam longam præſtet, corporis integritatem ſervet, ac denique mortem præmaturam & morbos ad eam ducentes avertere quærat, non aliter certe id fieri poteſt, quam ut putredinem & corruptionem a partibus internis & externis arceat. Hoc vero non meliori modo ipſe perficere poteſt, ac ſi omne conſilium & operam eo dirigat, ut ſanguinis circulum liberum per univerſi corporis tubuloſam ſtructuram conſervet, omniaque impedimenta huic motui contraria removeat.

16. Plura vero ſunt, quæ liberum hunc ſanguinis progreſſum pervertendi atque impediendi potentia valent: quorum in numero præcipuum locum tenet nimia ſanguinis & humorum abundantia, quæ vi multum reſiſtente nimiaque expanſione elaterem fibrarum cordis ejusque auricularum infringit atque minuit, ut valde tarda & ſegnis fiat progreſſio, ex qua tandem, niſi cito ſuccurramus, humorum ſtagnationes, viſcerum infarctus, obſtructiones, indurationes, humorum extravaſationes, & partium corruptelæ putredinoſæ vel apoſtematicæ prodeunt. Hac tarda ſanguinis & humorum progreſſione excretiones imminuuntur, præſertim ea, quæ fit perſpiratione, & maxime humorum bilioſorum, qui magna in quantitate quotidie in hepatis tubulis ſecernuntur; unde ingens cacochymiæ, ſive varii generis impuritatum in ſanguine fit proventus.

17. Quam infeſta vero eſt conſervationi noſtræ vitali plethora, tam frequens quoque & familiare iis eſt vitium, qui ſpongioſo habitu præditi laute vivunt & dulci otio & quiete fruuntur; maxime vero omnium fœminæ præ viris plus ſanguinis quam ad nutritionem & vitam eſt neceſſarius, colligunt. Ne igitur exuberans illa ſanguinis & humorum copia ſanitatem lædat, vel vitæ periculum minetur, ſapientiſſimo ſtructuræ machinæ noſtræ artificio factum eſt, ut a ſtagnatione & copia humorum talis præter naturam & ordinem motuum fiat in vaſis & partibus nervoſis diſpoſitio, cujus beneficio natura ab infenſa ſanguinis redundantia ſe liberat, in tenera ætate ordinario per nares, in fœminis per uterum, in viris per ani venas certis & ſtatis periodis ſuperfluum, qui in vitio eſt, ſanguinem evacuando. Quandocunque itaque ſolennes & ſalutares ejusmodi minuendæ ſanguinis plenitudini dicatæ excretiones variis de cauſis deficiunt, minuuntur, vel cum violentia quadam cohibentur, ilias malorum exoritur, ita ut niſi cito ſuccurras, corpus omnis generis morbis tam acutis quam chronicis pateat, quod in *Tom. II. Medicinæ ration.* fuſius expoſui. Vidimus non ſemel fœminas ſanguine abundantes, ex cohibito per terrorem menſium fluxu, accedente refrigeratione, vel validiori purgante admiſſo, brevi tempore ex ſphacelo ſola partium corruptione extinctas, ubi ſtatim poſt mortem totum corpus intumuit, fœdiſſima putredine cum magnis veſicis hinc inde emergentibus correptum.

18. Ecquis itaque ex his, quæ jam à nobis dicta ſunt, non intelligit, a ſola ſanguinis benigni abundantia putredinem & mortem generari poſſe; ad quam avertendam non convenientius eſt auxilium, quam ſanguinis miſſio, vel excretionum conſuetarum ſanguinearum reſtitutio. Quod ſi quis autem venæ ſectionibus non ſit adſuetus, vel ab iis natura abhorreat, & tamen agat vitam, talique victu fruatur, qui nimiæ copiæ ſanguinis ingenerandæ convenit, natura vero in excretionibus otioſa vel iners ſit, vel plane deficiat, hunc oportet alio modo tractare ipſique proſpicere, ne in gravem vel etiam lethalem a putredine oriundum morbum incidat. Ea enim, quæ nimiam ſanguinis & humorum copiam detrahunt, pro ratione circumſtantiarum, adhibenda ſunt, cujus generis ſunt labor & exercitatio corporis, abſtinentia, cibus & potus tenuis, balneum, laxantia, infuſa theiformia, & decens aquarum mineralium, ut thermarum & acidularum, uſus.

19. Quæſtio jam incidit, num etiam ex inopia & defectu ſanguinis putredo lethifera in corpore humano ejusque partibus ſubnaſci poſſit? Equidem diverſi generis cauſas diverſos & diſſimiles effectus producere debere, judicandum videtur; attamen in negotio vitali cauſas morbi contrarias in eundem effectum & generationem unius morbi conſpirare poſſe, variis exemplis confirmare poſſemus; ſed ſatis jam nobis erit hoc loco demonſtrare, quomodo nimia ſanguinis abundantia & nimia ejus inopia corruptionem lethiferam humoribus partibusque ſolidis inferre poſſit. Diximus ſupra, ſanguinem luxuriantem facillime in vaſis ſtagnare & facile quoque impurum reddi, ob imminutas ab eadem plethora ſecretiones & excretiones, quæ ſanguinem à ſordibus impuris & inquinamentis, in corruptionem pronis liberant & tuentur. Idem pariter fit a ſanguinis boni defectu; nam quemadmodum ab ejus naturali & convenienti quantitate omnis generis tubuli aperti ſervantur: ita ab ejus inopia concidunt, coeunt, anguſtantur, vel tandem penitus occluduntur, unde nec benigni alibiles ſucci ad ſolidas partes accedere, neque ſufficiens fluidi mobiliſſimi in cerebro generari poteſt copia, unde vires ingens capiunt decrementum. Accedit & illud, quod impulſus ſanguinis à corde & arteriis earumque debita diaſtole, qualis obſervatur in pulſu, à ſufficienti quantitate ſanguinis proficiſcatur, ſub cujus defectu non poteſt aliter fieri, quam ut pulſus valde fiat debilis & languidus, ipſeque ſanguis per vaſa minima capillaria viſcerum non debi-

debite propellatur, ſed hinc inde in viſceribus, ut ſunt pulmones, lien, hepar, ſubſiſtat, & corruptiones, cachexiæ, febres lentæ & hecticæ ſequantur.

20. Non vero expeditior ad putredinem & ex ea oriundos morbos via eſt, ac ſi viribus per immodicas ſanguinis profuſiones, per gravem antecedentem morbum, aut diuturnos animi affectus, triſtitiam, vel etiam famem, conſumtis, homines nimia voracitate & avidiſſime ciborum copiam ingerunt, qui cum nec poſſint à natura corporis valde languida ſatis recte digeri & utile ab inutili ſecerni, ingens non ſolum fit vitioſorum humorum in prima regione colluvies, ſed & valde impuris & corruptibilibus ſuccis vaſa ob impeditas excretiones replentur, atque ad febres malignas putridas, vel etiam hecticas lentas, magna fit diſpoſitio. Obſervatione quoque certa & indubia conſtat, morbos perniciales illos caſtrenſes, febres nempe malignas petechiales, morbum Hungaricum, diarrhœam atque dyſenteriam mali moris autumnali maxime tempore, & quando caſtra relinquere cœperunt, graviſſime militiæ deditos affligere, & longe lateque infeſto contagio ſerpere. Cujus rei non alia ſubeſt cauſa, quam quod æſtate ſub diurno calore, nocturno frigore & continuis fatigationibus, vigiliis, fame, vel etiam corruptis eſculentis ac potulentis & vires & bonum ſanguinem amiſerint, & hujus loco venas & primas vias multis corruptis ſuccis confertas habeant, qui ad putredinem ſubeundam admodum ſunt faciles, atque in febribus acutis lethalem ut plurimum ſphacelum partibus internis inprimunt.

21. Expoſita ſic horum, qui malignitate infeſti ſunt, morborum cauſa, quæ eſt ſuccorum & ſanguinis benigni defectus, & ex eo contractus perquam facilis ad putredinem tranſitus, exercitatior quisque & intelligens medicus clare & evidenter jam perſpicit, nihil periculoſius eſſe, quam ex morbis vel aliis de cauſis imbecillia corpora, quæ juxta *Celſi* effatum morbis putridis patent, nimia ciborum, præſertim qui mali ſucci ſunt, copia replere; ſed præſtat tali in caſu ſenſim paulatimque abſumtum ſanguinem reparare, & cruditates inde evenientes vel per regionem alvinam, vel per cutim clementer evacuantibus educere, & inſuper digeſtionis negotium ac ſtomachi vim concoctricem temperatis roborantibus & ſtomachicis acuere & corroborare, qua methodo longe optime graves ex putredine & corruptione humorum metuendæ ægritudines poſſunt præcaveri.

22. Datur adhuc alius modus celerrime in ſanis etiam, integris florentisque ætatis corporibus mortiferam putredinem inferendi, idque fit per ſubminiſtrata venena, præſertim ea, quæ ſunt cauſticæ indolis, quorum in numero ſunt arſenici factitii tres ſpecies, vel etiam purgantia acriora, aut emetica ex antimonio validiora. Hæc nimia doſi data, niſi cito convenientibus auxiliis violentiſſima eorum operatio impediatur, brevi tempore per truculentiſſimos partium nervoſarum ſpaſmos & per illatam partibus nobilioribus putredinem enecant. Cadaveribus diſſectis ſtatim ſphaceloſæ maculæ in ventriculo & inteſtinis cum teterrimo fœtore oculis ſeſe offerunt; utpote hujus generis venena vehementiſſime partes nerveas & vaſa ventriculi conſtringendo, inflammationes in ſphacelum abeuntes producunt, qui eo infeſtior vitæ eſt, quo plus nerveo-membranoſas partes obſidet, ut ſunt ventriculus & inteſtina, quæ cum ſyſtemate earum partium, quæ exquiſitiſſima ſenſatione & vivido motu inſtructæ ſunt, amicabilem habent conſenſum, ſimilesque in motus inordinatos eas rapiunt. Id vero maxime mirandum eſt, quod valde frigida potio in corpus, calore & ſudore diffluens, ingeſta perniciosiſſima fit & venenum æmuletur, non raro ſphacelum & mortem, cum celeritate quadam inferendo: & quamvis non ſemper tam funeſtus ſequatur eventus, habemus tamen aliquot exempla in promtu, ſolum frigidum potum, corpori calefacto immiſſum, mortem intuliſſe, ubi diſſectio corporis viſcera ſphaceloſa oſtendit. Ita ante aliquot annos Sereniſſimus Princeps quidam, in florentiſſima ætate conſtitutus, a vehementi corporis exercitatione totus ſudore perfuſus, duas menſuras frigidæ cereviſiæ ſimul & ſemel hauſit, inde ſummo languore, nec non anxietate præcordiorum conatuque vomendi & frequenti animi deliquio correptus, quarto die convulſionibus obiit, ubi poſt ſectionem non modo pars ventriculi ſphacelo correpta, ſed & lien & ſiniſter pulmo in fœtidiſſimam & inſtar atramenti nigerrimam, putrilaginem reſoluta fuerunt reperta. Cum enim viſcera ex vaſorum minutiſſimorum congerie fere tota ſint conflata, quam facile locum & occaſionem dant ſtagnationibus & infarctibus ſanguinis patent; copioſo itaque accedente ad ſanguinem, ob calorem & motum valde tenuem & fluxilem, actu frigido liquore, non mirum eſt, ſi ſanguis ſtatim in coagulum denſetur, inque vaſis firmiter incluſus putreſcat. Non datur hoc in caſu præſentius auxilium, quam ſi mature & tempeſtive poſt ejusmodi grave diæteticum erratum motu, ſive equitatione, ſive vectione, corpus exerceatur, aſſumta prius ingenti quantitate potus calidi ſive theiformis ex floribus bellidis, chamomillæ vulgaris, cardui benedicti, veronicæ, ſcordii &c. quo infenſum illud vitæ coagulum impediatur, ſanguinisque liber circuitus per vaſa promoveatur. Unde videmus, quam ſimplicia, efficaciſſima tamen ſint ad mortem triſtiſſimam avertendam præſidia.

23. Inter affectus, ex putredine funeſtos, morbus ab Hippocrate niger dictus jure meritoque debet recenſeri, quo incidente non modo per ſuperiora humores atro colore tincti, ſed & fœtidiſſima purgamenta per alvum ſecedunt atque feruntur. Notandum hic eſt, vomitum cruentum & nigrum rarius eſſe lethalem, ſi vero ſanguis copioſior ex venis inteſtini ilei ruptis ad ſtercora inteſtini coli delabitur, ibique non ſtatim ejectus, ſed ſubſiſtens, in motum putredinoſum cum ipſis alvi excrementis abripitur, intolerabilis fœtor fit, qui brevi hominem exanimat. Nam, noſtro judicio, qui ex hoc morbo extinguuntur, non ex profuſione ſanguinis, quæ non tanta eſt ut valde debilitare, vel ipſam mortem inferre poſſit, ſed ex ſola putredine, quam ſanguis cum excrementis mixtus conſtituit, vita privantur. Siquidem fœtidiſſimus ille vapor naturæ humanæ inimiciſſimus eſt, utpote qui ob ſubtilitatem ſuam intime ad fluidum, quod membranoſas ac nervoſas partes animat, motusque & ſenſationes gubernat, inficit, contaminat, ac penitus deſtruit, unde eſt, quod vires, quarum origo non alia niſi ſubtiliſſima & puriſſima humorum conſtitutio eſt, mox vacillare & tandem penitus deficere incipiant, quemadmodum id in ſphacelo & cancro exulcerato externarum partium videmus, ubi non niſi putredo, ad intima penetrans, ſpirituum animalium agilitatem tollendo, homines jugulat.

24. Inter morbos, qui putredinem, vitæ hoſtilem, fovent & maligni vocantur, ſunt maxime peſtis & febres petechiales, quæ interdum vehementia peſtem ſuperant, licet contagio peſti ſint inferiores; ſiquidem hi ipſi miaſmate, quod non niſi putredinoſum fermentum eſt, propagantur & cum corpore communicantur. Nam quemadmodum exigua moles maſſæ, jam jam putredine correptæ, rebus corruptibilis indolis admixta, protinus eas putredine inficit & ſeſe mirifice propagat: ita etiam tenuiſſimus ex peſte vel ex febre petechiali infectis emiſſus & ab aliis corporibus aëris vehiculo ſuſceptus vapor, partim immediate per patulos oris & naſi tubulos ac poros ad ipſam ſanguinis maſſam, partim etiam cum ſaliva deglutita & alimentis

tis ad ipſas primas vias tranſit, celerrime ſe multiplicat, & totam humorum maſſam tandem coinquinat, peſſima ſymptomata producendo. Quod vero dictorum horum morborum eſſentia & natura in putrefactione conſiſtat, id ſumma virium omnium proſtratio, pulſus valde debilis & inæqualis, carbunculorum & bubonum abſceſſus, exulcerationes fœtidiſſimæ, excrementa alvina fœtentia, & maculæ per totum corpus diſperſæ nigræ & lividæ, quæ non niſi ſphacelationis ſpecies ſunt, & corporis poſt mortem intumeſcentia ſatis abundeque indicant. Et utut hæc miaſmata etiam ſanos & qui temperatum ſanguinem in venis alunt, homines infeſtent, id tamen ordinario obſervare licet, quod in corporibus cacochymicis, quorum prima regio pravis humoribus obſeſſa eſt, majorem vim atque perniciem exerceant, eo quod humores offendant jam ad putredinem & corruptionem pronos, cujus naturæ maxime ſunt ſalivales, qui facile in motum fermentativum conjiciuntur. Atque ex hiſce jam facile patebit ratio, cur peſtis maxime in pauperes graſſetur, & quare illi, qui fame premuntur & inordinato victus generi adſueti ſunt, hiſce putridis morbis quam maxime ſint obnoxii. Dyſenteria, variolæ, morbilli, purpura ſi malignitatis ſpeciem referunt & plures necant, non aliunde malam indolem ſuam, quam à pravis humoribus & ſuccis ad putredinem inclinantibus & corruptis atque à pravo corporum habitu, accipiunt.

25. Evoluta ſic peſtis & malignorum morborum ac febrium natura, quæ vel in ipſa putredine, aut facili in ipſam tranſitu conſiſtit, facillimum jam erit prudenti medico, apta remedia & commodam iis utendi viam ac methodum tam ad præſervationem, quam ad curationem invenire. Nullum enim ad præſervandum tutius ac convenientius eſt auxilium, quam bona diæta & prudens vitæ regimen, ne nimia alimentorum, præſertim corruptibilium, copia ventriculus oneretur. Deinde circumſpiciendum eſt, ut ſalutares, quibus ſanguis optime depuratur, excretiones expedite fiant & rite ſeſe habeant. Ita enim miaſma, ſibi ſimile non inveniens, vel plane nihil operatur, vel feliciorem progreſſum & exitum morbi efficit. In ipſa curatione cane pejus & angue vitanda ſunt illa, quæ motum inteſtinum ſanguinis & humorum augent, uti ſunt omnia ſic dicta alexipharmaca & calida bezoardica ac ſpirituoſa, quæ ad putredinem diffundendam & accelerandam plus juvant, tantum abeſt, ut eam impediant. Exulent quoque omnia alcalina, volatilia, fœtida, oleoſa, quippe quæ nonniſi putredinis producta ſunt; contra vero acida, quæ figendo partes oleoſas & volatiles, putredini mirifice reſiſtunt, longe optima in peſte ſunt medicamenta. Quo ſpectant etiam terrea bezoardica, & quæ blande corpus in diaphoreſi conſervant, utpote cum non præſentior via ſit ad putredinem, quæ jam incepit, removendam & partes ſubtilioris & fermenteſcibilis naturæ evacuandas, quam cutis emunctorium, inter quæ primas tenent analeptica, quæ vires reſtaurant & circuitum ſanguinis promovent. Terrea vero & bezoardica id habent peculiare; ut ſanguinis mixtionem quodammodo conſervent, & quo minus tam cito diſſolvatur impediant.

26. Spectant etiam ad morbos malignos febres hecticæ, quæ ex putredine non tam activa, ſed lentius procedente & quaſi domeſtica & vires depaſcente naſcuntur: has ipſas ex abſceſſibus corruptis & in ſphacelum abeuntibus viſceribus, hepate, pulmonibus, ortum traxiſſe, anatome corporum his morbis defunctorum teſtatur. Et hæc partium internarum corruptela cauſa quoque eſt, quare difficilem vel plane nullam hæ febres ſanationem admittant.

27. Denique nec illud prætereundum eſt, quod pleræque ex acutis febres non alia ratione, quam putredine, mortem inferant: teſtantur id ſectiones ſtatim poſt mortem inſtitutæ, ubi intolerabilis fœtor, qui non niſi ex putrefactione oritur, deprehenditur, & plerumque etiam ventriculus & inteſtina vel alia viſcera nobiliora ſphacelo correpta inveniuntur. Cum vero ingenerandæ putredini & ſphacelationi internarum partium nihil magis reſiſtat, quam ſtaſin ſanguinis impedire & illius æquabilem circulum conſervare: quare omnis medentis intentio eo dirigi debet, ut ea medicamentorum genera præſcribantur, quæ ſanguinis progreſſum conſervant, vires reſtaurant, & tranſpirationem promovent, qualia maxime ſunt temperatæ mixturæ bezoardicæ, quæ e. g. aquas florum acaciæ, ceraſorum nigrorum, cardui benedicti, roſarum, cinnamomi ſive vino, acetum deſtillatum, ſyrupum acetoſitatis citri, mixturam ſimplicem, cancrorum lapides, antimonium diaphoreticum, cornu cervi philoſophice præparatum, cinnabarin nativam vel vulgarem complectuntur, quarum uſui diutius inſiſtendum, neque concedendum eſt, ut alvus diu clauſa maneat, quia putridæ ſordes, ex univerſo corpore ad inteſtinorum canalem translatæ, ibi per confermentationem pejores factæ, fomitem putredinis præbent. Hoc vero artis & conſilii eſt, ita proſpicere primarum viarum evacuationi, ne plus detrimenti inferamus. Nunquam tamen huic ſcopo fortiora ſtimulantia inſerviunt, ſed non niſi blande & leniter laxantia & inteſtina eluentes clyſteres adhiberi debent, idque non omni, ſed remittentis morbi tempore.

28. Jam oritur quæſtio pragmatica, an camphora, quæ putredini tam vehementer reſiſtit, ut etiam ad ſphacelum & gangrænam externam nihil ipſa præſtantius inveniatur, & hanc ob cauſam alexipharmacorum princeps vocetur, ad cohibendam putredinem tuto uſurpari poſſit? Nos hac de re ita ſentimus: camphora oleum quidem eſt ſubtiliſſimum, ſed coagulatum, admodum evaporabile, in eo tamen ab aliis oleis deſtillatis differt, quod hæc longe majorem æſtum ſanguini concilient, quam camphora, quæ mox tranſpirat, cum illa ob viſcidam naturam & tenaciorem contextum diutius poris & partibus immorentur, quod experimento confirmari poteſt: nam à drachma dimidia camphoræ, in drachma una ſpiritus vini ſoluta, & interne à ſano homine ſumta, refrigerium potius in internis partibus, quam æſtus percipitur, nec pulſus intenditur vel urina rubicunda fit; ſi vero viginti guttæ olei cinnamomi vel caryophyllorum, in ſpiritu vini prius ſolutæ, aſſumuntur, notabile caloris & pulſus augmentum obſervatur. Plurimum itaque, imo ſummopere in malignis commendamus interne camphorata tam ad inflammationes, quam malignas febres ſanandas, idque non ex theoria vel vana ſpeculatione, ſed ex ſolida ratione & experientia ſuademus, quæ obſervatio in uſu omnium remediorum, quæ virtute excellunt, & efficacia inſigni pollent, merito adhibenda eſt. Nimirum ſub vigore & exacerbatione morbi, ſi cutis vel omnia excretoria ſpaſmo conſtricta ſunt, & interiora valido æſtu uruntur, præſertim ſi corpus ſimul juvenile eſt & ſpirituoſis aſſuetum, ab iis abſtinere præſtat. Commodiſſime initio uſurpantur, ſi opus eſt, per vomitum prima regione purgata, cum pulvere bezoardico cinnabarino & ad aliquot grana admixto nitro purificato cum regimine ſudorifero. Novi plurima exempla, ubi quidam maligna contagioſa febre certis indiciis videbantur correpti, qui hoc remedio mature ſemel vel bis adhibito, ſubſecuto ſudore, ex toto à malo hoc liberati ſunt. Tempore remiſſionis ſub cute madida, pulſu debili, viribus proſtratis camphora additis bezoardicis acidulis magno erit adverſus malignitatem præ-

præſidio; urgente delirio nihil præſtantius eſt nitro, ſi modico camphoræ armatum fuerit. Viribus inſuper à vehementia morbi exhauſtis, ut pene vacillare, nec ſanguini movendo ſufficere videantur, aliquot grana camphoræ, in oleo amygdalarum dulcium ſolutæ, egregie iis reſtaurandis conveniunt. Deinde in febribus, ab inflammationibus partium internarum ſubortis, camphora refracta doſi ad granum dimidium vel unum pro doſi cum nitro miſcenda & repetitis vicibus uſurpanda eſt, qualem pulverem in gravi peripneumonia ſummo cum fructu ſæpius uſurpavi.

29. Sequitur nunc, ut paulo diligentiori proſequamur indagine, quare ſcorbutici vel etiam ſenio confecti tam facile ex levi cauſa externa, vel etiam ſine hac, ex interno ſanguinis vitio in ſphacelum fere ſemper funeſtum prolabantur. Dicimus id fieri ob ſanguinem valde in putredinoſam corruptionem pronum atque proclivem, ſiquidem ſcorbutus eſt ſumma ſanguinis impuritas, ſive cacochymia, à copia partium ſalino-ſulphurearum, quæ ob imminutas excretiones remanent, humores benignos & temperie gaudentes inquinant, eorumque mixtionem deſtruunt, ſuborta. Sanguis itaque ejusmodi impuritatibus repletus, quam facile labitur in putredinem, quare etiam fit, ut in ſcorbuticis ſæpius oris, faucium vel etiam aliarum partium prave cum ichore fœtido exulcerationes incidant, gingivarum caro tumida fiat & putreſcat cum ſummo oris fœtore & lividis ac in cœruleum colorem vergentibus maculis, inferiores corporis partes corripientibus, quæ non niſi levioris ſphacelationis indicia ſunt. Non itaque mirum videri poterit, quare ex leviſſima cauſa ſanguis in partibus ſubſiſtens in putredinem ſphaceloſam mortiferam abeat, & cur a cauſa, ut loquuntur, interna oriens ſphacelus nullam admittat ſanationem. Etenim ſanguis in corruptionem proclivis à putredine, partem quandam jam obſidente, protinus totus inficitur, ut medicamenta etiam efficaciſſima periculum avertere nequeant. Senibus etiam & internarum & externarum partium ſphacelatio valde eſt familiaris, idque ob hanc rationem, quoniam ii cum ſcorbuticis multum habent commune, ſiquidem ob denſitatem & rigiditatem fibrarum, quas per ætatem contrahunt, omnis generis ſecretorii & excretorii tubuli anguſtantur, & minorem accipiunt diametrum, unde ſecretiones laudabilium humorum, ſucci nutritii in poris partium appoſitio & ſucci fluidiſſimi in nervoſas partes influxus labaſcunt, totiusque corporis robur & partium vigor minuitur, corpus ſiccum atque aridum fit lentoque marcore contabeſcit. Cum vero etiam in hac ætate declinante ob coarctata emunctoria & excretiones imminutas ſalſæ & acidæ in primis viis accumulantur ſordes, hinc ſanguis ſenum ſalibus ſcorbuticis repletur, indeque eſt, quod pruritus, ſcabies ſicca, urina rubra, calculoſæ concretiones in renibus & veſica, tophaceæ in podagra, catarrhi, tuſſes, rheumatiſmi, ſtranguriæ, partium exulcerationes huic ætati ſolennes & familiariſſimæ ſint. Jam apparet ratio, quare etiam cum ſcorbuticis illud commune habeant, ut eorum partes tam internæ, quam externæ ſphacelationi ſint obnoxiæ. Vidimus à leviſſima externarum partium læſione, v. g. à veſpæ punctura, à leviori contuſione, à diſciſſione clavi pedis ſphacelum in ſenibus obortum: vidimus etiam decrepitæ ætatis viros, ex dolore cardialgico, colico, à levi errato in diæta concitato, brevi mortuos, dubio procul ob nullam aliam rationem, quam quod, in iis partibus, quas dolor occupavit, ſtaſis ſphaceloſa ſuborta fuerit.

30. Quamobrem, quoniam humorum cacochymia & ſcorbutus, item ætas ſenilis tam gravibus iisque putridis & periculoſis morbis patent, ſi quis ſe immunem ab hiſce malis ſervare velit, is ab omnibus, quæ impuritatem ſanguini inferunt, ſibi cavere debet; maxime omnium vero ipſi ſenes, qui jam ſemiſcorbutici ſunt, ab omnibus iis, quæ ſcorbuto ingenerando apta ſunt, abſtinere debent, cujus generis ſunt cibi ex mari, qui non adeo congruos corpori noſtro ſuccos præbent, carnes & cibi fumo indurati, ſalſi, & omnia ex alimentis rancida, corrupta & ſemiputrida, alimenta valentioris ſucci, ut ſunt legumina, vita ſedentaria & omnis laboris expers, aer nebuloſus, frigido-humidus, gravis, aquæ graves, aſperæ vel ſemiputridæ, habitatio & dormitio in locis humidis, diuturna cura & triſtitia, excretionum conſuetarum neglectus, nimius uſus acidorum & ſpirituoſorum, quæ omnia uti nunquam utilia & imbecillioribus maxime nociva ſunt, ita quam maxime, ut ſenes ea evitent, neceſſe eſt.

DE
USU ANATOMES IN PRAXI MEDICA.

§. I.

QUi ad civilem prudentiam animum adplicuerunt, hiſce in eo maxime elaborandum eſt, ut præcipuam illius partem, geographiam recte adſequantur, eo quod hujus ſtudio illa doctrina mirifice augetur atque illuſtratur. Parem in medicina utilitatem præſtat anatomia ſeu corporis humani notitia, qua ornatus ſi quis artis noſtræ ſacra accedit, non poteſt non feliciter iisdem operari. Non ſufficit vero in geographiæ ſtudio, locorum ſitus & poſitus eorumque fluvios & montes noſſe, niſi & cetera, quæ hanc doctrinam inprimis commendant, ingenio comprehendantur. Scire enim oportet, quale ſit incolarum ingenium, quales mores & inſtituta, quibus artibus, quibus commerciis iidem delectentur. Scire porro oportet, quibus copiis regio adfluat, quinam plantarum atque animantium ſit proventus, quænam aeris aquarumque conditio, quales denique lapides & mineralia intra abſtruſa terræ viſcera ibi recondantur. Hæc ubi quis in geographiæ ſtudio obſervaverit, ubi in hiſce poſuerit operam, is certe ſingularem ſibi inde fructum in addiſcenda politica pollicebitur. Simile quid in anatomia adnotandum eſt, cujus exquiſitior ac elegantior cognitio non nudum unius alteriusve viſceris ſitum, non magnitudinem, non colorem, non figuram ordinemque inteſtinorum complectitur, ſed latiſſime fines ſuos extendit. Neceſſarium enim eſt, peculiarem ſummoque artificio compoſitam cujusvis partis ſtructuram, curatius noſſe, quemque illa uſum, quod officium corpori præſtet, quæ illi connexio cum aliis membris ſit, qualemque vim ac virtutem mirabili plane ratione ceteris iisque remotis partibus infundat, probe tenere.

2. Atque talis anatomiæ ſcientia, firmiſſimum utique fundamentum eſt, quo medicina tuto inniti poteſt univerſa, & quo revulſo, rationalis medicarum rerum explicatio vacillat, praxis periclitatur, imo tota denique medicina corruit. Equidem anatomiæ in chirurgia uſus adeo exploratus eſt, quem nemo temere, niſi in arte medica parum verſatus, negabit; hæc enim medicinæ pars, ſi recte feliciterque debet exerceri,

ceri, exquiſitam externarum partium poſtulat cognitionem, adeoque anatomiæ beneficio plurimum præſtat & ad ſummum evehi poteſt faſtigium. De eo tamen a medicis, qui exercendæ magis arti, quam eidem cognoſcendæ vacant, poſſet dubitari, num anatomia in praxi uſum aliquem polliceatur? Nos, abſit invidia verbis, ita omnino cenſemus, medicum ſolidum peritumque anatomia maxime fieri, adeoque illa carere minime poſſe. Quod ut uberius, præſertim noſtro ſæculo, quo poſt ſpiſſas ſuperiorum temporum tenebras clarior ſcientiis lux adfulſit, confirmetur, uſum anatomes in praxi hac diſſertatione adferemus, dignitatem hujus argumenti paulo fuſiore ſtilo perſecuturi.

3. Rem ipſam itaque adgredimur, eorum primum argumenta conſideraturi, qui de anatomiæ excellentia ſecus judicant, parum illi in praxi medica utilitatis tribuentes. Hi quidem ut ſuam confirment ſententiam, in corpore noſtro naturam, per quam animam intelligunt, conſtituunt. Ex hac omnes motus, ceu primo fonte profluere, penes hanc omnium effectuum, qui in corpore accidunt, arbitrium eſſe exiſtimant, cum ipſum corpus mere paſſivum ſit organon, & ad recipiendos illos motus tantum diſpoſitum. Illam eſſe dicunt, quæ corpus ſalvum ac integrum præſtet, quæ à morbis tueatur, quæ ſi tentaverint morbi, eosdem depellat. Quippe hanc, quum exquiſita corporis notitia prædita ſit, certo ordine, menſura, tempore, gradu ac loco certumque in finem agere, ut non modo ſervando corpori, ſed & morbis, ſi qui infeſtent, propulſandis ſufficiat: ſiquidem plebeji & imperitiſſimæ etiam gentes, quæ nec herbas, nec alia in auxilium morborum noſſent, ſolius naturæ beneficio convaleſcerent. Ex quo concludunt, in eo maxime medico eſſe adlaborandum, ut ſolius naturæ virtutem, vias ac intentionem, neglecta corporis, quod mere paſſivum ſe haberet cura, cognoſcat. In cujus quidem rei confirmationem illud adjiciunt, & fuiſſe olim & floruiſſe medicinam, cum anatomia & phyſica parum excultæ fuerint: imo medendi ſcientiam in nonnullis ſuperaſſe noſtri temporis ſollertiam, licet illius ætatis medici, ſimplicibus contenti, metalla & mineralia ceterosque remediorum adparatus ignoraſſent. Et de anatomia quidem, ut ejusdem laudes imminuant, addunt, ſummum etiam omnibusque numeris abſolutum anatomicum, licet omnes muſculos eorumque texturam promtiſſime intelligat, in eorum tamen curatione, ſi quid vitii in illos incidat, æque minus proficere, quam illum, qui nec primoribus labris hanc medicinæ partem deguſtaverit. Animam enim eſſe, quæ partes corporis componat, quæ mirabilem illam texturam moliatur, quæ, ſi quid fractum, ſi labefactatum ſit, reſtituat & medeatur, fruſtra medico ſuccurrente. Quum itaque in animæ poteſtate hæc omnia ſint repoſita, nihil ex anatomia commodi in praxin medicam redundaret.

4. Enarratis igitur his argumentis, quæ contra anatomiam adferunt, propoſiti noſtri ratio exigit, ut diſcuſſis illis, anatomiæ dignitatem atque amplitudinem ab illorum objectionibus vindicemus. Ac primum quidem paucis dicendum videtur, quid per naturam veterum intelligi debeat. Majores utique noſtri, alioquin ſapientiſſimi, licet & ingenio & longo rerum uſu plurimum valerent, rationali tamen medicina & naturali ſcientia, ne dicam, inferiores noſtro ſæculo erant, ſed illa plane deſtituti ſalutarem artem ſolis effectibus & experimentis metiebantur. Inde eſt, quod illis temporibus medicina rudis traderetur, quia nobiliſſima doctrina de corporum natura & motu ſepulta quaſi jacebat, chymia vero plane ignorabatur, ut ideo quoque venia tribuenda ſit illius ſæculi ſimplicitati, quæ tot ſomnia & inaudita nomina nobis reliquit. Varia enim jactitabant entia activa, materiam paſſivam inertem ſtatuebant, & corpus noſtrum ceu merum inſtrumentum intuebantur. Animam porro vel naturam ens incorporeum & ſapiens, ratione inſtructum, omniumque, quibus corpus valet, motuum rectorem ac principem credebant. Quod fundamentum cum adſererent, neceſſarium omnino erat, ut, cum principium incognitum obſcurumque eſſet, omnis etiam ſcientia ac demonſtratio collaberetur. Ex qua autem re quantum detrimenti ars medica ceperit & quantum è contrario praxeos incrementum inde impeditum fuerit, cum præſentis ſæculi luce non obſcurum eſſe poteſt, tum a nobis infra explicabitur. Etenim quum ex principio incognito nec virtutes nec effectus rerum corporearum, quæ mirabili tamen modo in nos agunt, explicari atque demonſtrari potuerint, facile adparet, quantæ illis temporibus incubuerint tenebræ, quoniam in medicis rebus exponendis maximam partem ad ignotam naturam, ceu aſylum unicum confugiebant. Majori ergo jure noſtro ſæculo gratulandum puto, quo ſaniori philoſophia edocti ſumus, omne corpus, qualecunque etiam ſit, in actione eſſe, & per motum nihil aliud, quam *exſuperantiam* actionis virtutisque in duobus corporibus ſignificari. Duo enim corpora dum activa illa vi, quæ ab initio à ſummo conditore ipſis indita & impreſſa eſt, ſibi invicem reſiſtunt, alterumque alteri cedit, motus exiſtit, & ubi æqualis harum actionum vis contigerit, quies oritur; imo ipſi motus, qui ſingulari ordine, menſura, proportione atque tempore fiunt, non aliunde quam ex ſola corporum inter ſe agentium reſiſtentiumque combinatione & ſitu eveniunt. Mirabile enim eſt, quam eximii effectus vel ex ſolo corporum ſitu producantur. Cujus quidem rei ſimplex exemplum eſſe poteſt vectis, nam ad ordinatos corporum motus non opus eſt incorporeo externo principio, multo minus prudentia quadam naturæ, quæ movendi inſtructa ſit facultate; ſed ipſis etiam corporibus potentia data eſt motrix, quæ pro illorum diſpoſitione & augeri & imminui poteſt.

5. Quum proinde in rebus arte factis tam mirabiles tamque accurati effectus ex ſola corporum actione profluant, multo magis id accidat neceſſe eſt in illis machinis, inque abſolutiſſimo illo opere, quod ſummus ille artifex Deus compoſuit. Hominis enim corpus, quod divina effinxit manus, tanto nobilius tantoque excellentius eſt ceteris machinis, quæ humana ſolertia molitur, quanto excelſior anguſtiorque homine Deus, benigniſſimus ejus conditor celebratur. Hoc itaque corpus, quum compendium quaſi ſit omnis artificii, pulcherrima ratione conſtructum, omnibus fere legibus mechanicis, ſtaticis, hydraulicis, opticis reſpondet, adeoque omnes motuum ſpecies cum admiratione ſui repræſentat. Eo magis hinc adnitendum eſt medico, ut ejusdem machinæ texturam diligentiſſime ſcrutetur & exploratam habeat rationem motuum, qui in corpore excitantur, & quos aer, cibi & medicamenta corpori concilíant. Quæ ubi recte quis comprehenderit, naturæ indoles latere minus poterit, atque ex attentiore corporis contemplatione facile adparebit, illam vitæ ac ſanitatis eſſe autorem eandemque medicamentorum operationes ceterosque motus moderari. Atque ſi hoc modo natura, uti etiam debet, intelligitur, firmiſſimum habemus munimentum, cui tota medicina recte inſiſtit, aliorum ſomniis erroribusque non commovenda. Neque hac ratione ignorare poteſt medicus, quid benignior, quid pejor ſit natura, quid vita, quid ſanitas & morbus, quid ipſa denique mors denotet, neque fallere illum poteſt curationis & virtutis in medicamentis ratio.

6. Quodſi igitur natura, uti veteribus dicere placuit, morborum *medicatrix* adpellatur, nihil aliud intelligitur, quam ipſam corpus, ſingulari artificio ad certos motus edendos conſtructum. Quippe hoc ſolidarum fluidarumque partium, ex quibus conſtat, beneficio nec non virtute elementorum ciborumque motus promtos ac ordinatos edit, qui non vitam ſolam tuentur, ſed & ad tollendas morborum cauſas plurimum conferunt. Quare ut hæc pulcherrima corporis fabrica recte cognoſcatur, ut abditæ etiam partes oculis pateant, anatomiæ diligentiſſime opera danda eſt, eo quod hæc unice adcuratam corporis noſtri tradit cognitionem. Deinceps corporis machina nec ſubſiſtere nec vitam tueri morboſque elidere poteſt, niſi externis præſidiis, aere, victu remediiſque ſuſtineatur; unde facile quiſque videre poteſt, medicinæ neceſſitatem exinde comprobari. Hæc enim ſuccurrit naturæ, hæc motus, quos molitur, conſiderat & moderatur, hæc quid ſecundam, quid adverſam valetudinem præſtet, perſpicit, eademque providet, ut quæ inimica corpori ſunt, evitentur. Et licet multi dentur, qui proſperam ac diuturnam vitam etiam ſine medicis conſecuti ſunt, minime tamen ſine medicina i. e. ſine remediis, ſine victu commodo ad eandem pervenerunt. Quo minus quis eo inſolentiæ proceſſerit, ut temere adfirmare audeat, ſolam naturam ſufficere morborum curæ, cum illa ſola in pluribus acutis & chronicis morbis curandis parum vel nihil valeat, niſi medici manu adjuvetur. Minime itaque ſufficit, hunc longo rerum uſu variiſque experimentis eruditum eſſe, vel ea, quæ proſint vel noceant, quibus ſignis morbus inſeſtet vel deſinat ſcire, ſed oportet eum quoque rationes expendere, & his innixum morbos judicare, eorum eventus prædicere, & curationem prudenter inſtituere. Quam quidem viam ſi quis ingreditur, hanc curationis methodum ſi ſervat, in arduo ſanitatis negotio adeo non erraverit, ut ſalutarem ægrotis opem non ſit præſtiturus. Satis enim conſtat, experientiam nudam & medico & ægrotanti ſæpius imponere, ideoque ſub tanto cauſarum concurſu rationem adhibere præſtat, ut vera cauſa inveniatur. Inde medicina emergit rationalis, quæ philoſophiæ præceptis rite inſtructa longe anteponenda eſt ei, quæ anguſtis experientiæ terminis circumſcribitur. Rectæ vero rationi ſuperſtructa medicina non ea ſolum, quæ in re medica occurrunt phænomena, ex certis principiis deducit approbatque, ſed ipſam etiam praxin adjuvat, ſaluberrima miniſtrans præcepta, tutam ac facilem medendi viam inveniendi. Equidem non negandum, medicinam experientiæ ſuos debere natales, ſolidæ tamen rationi acceptum ferendum eſt, quod eadem liberalius jam floreat, & ad hoc, in quo jam conſtituta eſt, faſtigium emerſerit. Ad hanc autem medicinam rationalem ut perveniamus, anatomia ſumme eſt neceſſaria, ſine cujus præſidio fruſtra illam nobis pollicemur.

7. Equidem anatomia directe & immediate ægrotos non curat, plurimum tamen confert, ut curatio tutius jucundiuſque perficiatur. Quam in rem eleganter ſcribit CORNEL. CELSUS *in præfatione p.13. Quam*, inquit, *multa ſint, ad ipſas artes proprie non pertinentia, tamen eas adjuvant, excitando ingenium artificis.* Itaque iſta quoque rerum naturæ contemplatio, quamvis non faciat medicum, aptiorem tamen medicinæ reddit. Pari ratione nec anatomia medicum conſtituit, eundem tamen ornat & adjuvat, & ſalubribus præceptis, quibus in praxi egregie proficere poteſt, inſtruit. Nam ad errores in praxi detegendos, ad adplicanda remedia, & ad prudentiorem prognoſin nihil utilius commodiuſque eſt ipſa anatomia. Quæ omnia in noſtra diſſertatione uberius exſequemur.

8. Placet vero initium capere a divino illo ceteriſque omnibus longe præſtantiori invento, ſanguinis circulo. Ex quo divino munere detecto quanta medicinæ lux adfulſerit, & quam atroces inde tenebræ ab hac arte depulſæ fuerint, non difficile eſt judicare. Nam cum ex adcuratiori corporis inſpectione pateat, ſanguinem ceteroſque humores partium ſolidarum muſculorumque pulſu ac tono continuoque per innumeros tubulos motu circumvolvi, manifeſto inde, quid vita ſit, edocemur. Ex quo ſimul intelligi poterit anatomiæ præſtantia, ſi perpendere velimus, quantum veteres, qui utiliſſimæ hujus artis culturam neglexerunt, in definienda vita adeo hallucinati fuerint, ita prorſus, ut mera ſibi ſomnia & nugas de re tam neceſſaria imaginati fuerint; unde eſt, quod cauſam vitæ, animæ vel naturæ actionem in corpus, ſpiritum vitalem, cordis flammulam, calidum innatum, quatuor humorum temperiem, ſpiritumque inſitum & influum eſſe ſtatuerint. Quæ figmenta cum nullius ſint uſus, uno quaſi ictu conciderunt, ſanguinis circulo in lucem prolato, qui quamdiu corpus perenni flumine perluit, ipſo ſenſu teſte, vita adeſſe dicitur. Hujus quippe ſalutaris motus officium eſt, ut corpus corruptioni alioquin valde opportunum, ſalvum & ab omni labe integrum præſtet. Neque enim ignorare oportet, vitam corporis noſtri proprie ac formaliter non eſſe durationem ſeu conſervationem mixti, quoniam, ſi hac ratione vita ſuſtineretur, lapidi vel pani etiam, quamdiu huic mixtio ſui conſtaret, vita tribui poſſet; ſed vita rectius eſt perennis actio & motus, cujus præcipuus effectus eſt, ut à terra corruptione corpus præſervetur. Scilicet, uti putredo nihil aliud eſt, quam motus inteſtinus ab externo principio excitatus mixturamque partium deſtruens, ita etiam nulla re perinde inhibetur, quam motu intrinſeco, qui à progreſſivo promovetur. Isque motus circumfuſo aeri, externæque ejus in intimam ſanguinis mixtionem ac craſin actioni mirifice reſiſtit, ſiquidem corpus ſtatim ejus injuriis patet, ſimulac fluidæ partes illius conquieſcunt. Incredibile vero eſt, quantum utilitatis egregium hoc inventum, ut rei medicæ univerſæ, ita maxime pathologiæ & therapiæ attulerit. Quippe ex hoc diſcimus, nihil vitæ eſſe infeſtius, nihilque valetudinem magis adfligere, quam ea, quæ hunc ſalutarem ſanguinis motum impedire, vel turbare ullo modo valent. Unde haud ſollicite circumſpicienda cauſa eſt, cur frigus vehementius corpori adeo ſit inimicum, cur frigidus potus corpori æſtu ſoluto ingeſtus ſpiritum ſæpius elidat, hominemque exanimet. Patet etiam exinde, cur concretiones polypoſæ intra oſcula vaſorum cordis pulmonumque hærentes, ſanguinis iter intercludendo, repentina inopinataque morte ſuffocent. Ex eodem ſanguinis motu ratio nobis conſtat, cur venena corpori tam ſint infeſta, quod noſtro quidem judicio vix alia ratione accidit, quam quod ſpaſmorum atrocitate vaſa conſtricta perennem ſanguinis circulum intercipiant. Cognoſcimus porro inde, omnia acida, viſcida & alimentorum copiam vitæ corporique eſſe infenſam, quod vitalem corporis ſuccum craſſum vel copioſum reddendo, liberum ejus motum cum præſenti valetudinis damno remorantur. Quæ cum ita ſint, facile nobis inde optima valetudinis vitæque prorogandæ præcepta elicere poſſumus; quippe is, qui vitam diuturnam proſperamque adpetit, hujus inventi beneficio facile videt, in eo ſibi elaborandum maxime eſſe, ut perennis ille ſanguinis motus ſalvus incolumiſque conſervetur. Unde vitanda ſunt, quæ ſanguinem coagulant, aut quæ eundem, ut propter abundantiam minus recte vaſa tranſire poſſit, nimium augent. Sicut contra illa unice commendari debent, quæ vitalem hunc laticem fluidum reddunt, uti ſunt ſalia volatilia, aroma-

romatica, infuſa herbarum balſamicarum calida, quæ motum debitum corporis optime tuentur. Imo exinde judicatu facillimum eſt, ſanguinem, ſi nimium adfluat, eſſe imminuendum, adeoque ſanguinis miſſionem ceu ſummum præſidium, merito hoc fine adhiberi.

9. Deinceps quoque ex anatomia, ceu fonte uberrimo, facile cauſam haurimus, cur omnibus mors certa atque neceſſaria, nec ullis evitanda remediis impendeat. Vita nempe, quæ perpetuus fluidorum motus eſt, non temperie tantum fluidorum abſolvitur, ſed ſolidarum maxime motu velut fultura quadam ſuſtinetur. Jam ubi adpropinquat ſenectus, fibræ motrices ſenſim indureſcunt, craſſæque & immobiles fiunt, pori occluduntur, & vaſa opplentur; unde fibræ, tenuiſſimo nervorum fluido parum recte animantur, rigidæ minusque flexibiles & ſanguini per corpus propellendo fiunt ineptæ. Accedit, quod ſpiraculis in cute obſtructis, excretiones retardentur, ſordibusque intra corpus adcumulatis cacochymia primum, mox ipſa mors inevitabili ſorte conſequatur. Quod dum adcuratius conſideramus, facile nobis vitam diuturnam conſequendi ſuppetit ratio, optimeque perſpicitur, eo præcipue adnitendum eſſe, ut ſucci corporis ſubtiles tenuesque ſemper maneant, ne fibræ inde craſſitudinem & rigiditatem induant, porique obdurentur. Cui fini mirifice inſervit motus & exercitatio corporis, qua fluida corporis noſtri egregie conſervantur. Referri huc porro debet aer ſubtilis & temperatus, aqua levis & tenuis, item vinum tenuiſſimum ac temperatum, victus, qui non multum terreſtris compactæque ſubſtantiæ habet, levis & facilis animique tranquillitas. Hæc ubi diligenter cuſtodiuntur, ubi ad has leges valetudo componitur, non poteſt non illa protrahi diutiſſime. Neque eodem fine omittenda eſt crebrior venarum ſectio, quæ quantum ad vitam producendam valeat, ex hoc invento idemtidem comprobatur. Satis enim conſtat, hoc remedio ſanguini, qui copia ſua redundat, rectum per corpus curſum reſtitui, cum alioquin propter abundantiam craſſior factus, ſuum per corpus iter tardius explicet. Neque verendum eſt, ut hoc remedio vitalis ille fons exhauriatur, ſiquidem compertum eſt, veteres non ad uncias, ut hodie fieri ſolet, ſed ad integras libras ſanguinem ſine ulla ſingulari noxa detraxiſſe, Galeno id bene adnotante.

10. Anatomiæ porro beneficio exploratiſſima nobis eſt formalis mortis cauſa, quæ, utcunque etiam è vita tollat hominem, intra quatuor omnino claſſes concluditur. Adeſt enim vel inflammatio partium nobiliorum, uti meningum, pulmonum, ventriculi, ac inteſtinorum; vel ſanguis aut ſerum extra vaſa ſeceſſit, uti in cerebro, thorace, & abdomine fieri ſolet. Vel etiam viſcus porro aliquod corruptum eſt, vel polypus intra cordis pulmonumque vaſa hærens, liberiori ſanguinis curſui obicem ponendo, hominem ſtrangulavit. Hiſce quatuor cauſis omnes omnis temporis homines extincti ſunt, & quotquot eorum incideris, unam ex his ſemper reperies. Et inflammatio quidem in acutis, corruptio viſcerum & ſeri ſanguinisve extra vaſa ſeceſſio in chronicis morbis mortem adfert, polypus vero repentinæ mortis cauſa plerumque obſervatur. Quæ quidem cauſæ & illud demonſtrant, mortem nihil aliud, quam ſanguinis circuli eſſe everſionem. Et ex eadem contemplatione ſequitur, illum, qui mortem præcavere tentat, eo reſpicere oportere, ne partes corporis internæ inflammentur, ne labem & obſtructionem viſcera contrahant & ſanguis vel ſerum extra vaſa ſua delabatur.

11. Idem fundamentum, quo nihil in re medica præſtantius utiliusque eſt, clariſſime cauſas ſanitatis explicat & abunde ſatis comprobat, illam haud aliunde, quam ex libero & moderato ſanguinis humorumque circuitu & juſta excretionum progreſſione derivandam eſſe. Ubi enim ſanguis tranquillo placidoque & diſpoſito curſu per corpus fertur, tunc non modo diverſa illa elementa invicem recte miſcentur, ſed inutilia etiam, &, quæ tam copia quam qualitate nocent, extra corpus ejiciuntur. Ita omnes actiones ſecundum naturæ ordinem & regulam procedunt, ita ſanitas & ejus vigor conſervatur. Errant proinde, qui vitam in excretionibus verſari adſerunt, quod vita, nulla excretionum habita ratione poteſt deſinere, imo experimentis conſtat, plurimos mortalium ſub ipſis excretionibus interire. Quapropter rectius adfirmamus, ſanitatem a ſanguinis circulo dependere, qui ubi valet, & ordinate corpus tranſit, excretiones etiam illibatas præſtat, quæ contra, langueſcente illo, vel per morbum imminuto intercipiuntur. Neque enim quisquam morbus eſt, ubi excretiones non adfligantur; imo ſæpe ægrotos non tam his impeditis quam nimium procedentibus decedere videmus, uti quidem in acutis paſſionibus, in hectica, dyſenteria ſimilisque generis morbis obſervare licet. Atque ideo is medicus officio ſuo convenientem ſe gerit, qui in curatione morbi non ſanguinis tantum circulum, ſed excretiones etiam, præſertim tranſpirationem intuetur.

12. Quum vero fluida corporis noſtri ſæpius de die corpus tranſeant, & natura ubique congrua excernendis ſordibus emunctoria conſtituerit, ut eadem aperta ſemper ſerventur, providere oportet. Ita enim ſanguis ſubtilis, purus ac temperatus redditur, & quæ fomitem morborum præbere poterant, ex corpore eliminantur. Inter hæc autem emunctoria, quorum plura in corpore ſunt obvia, primas tenet cutis, &, quæ hujus ope per inviſibilia foramina, ut Celsus inquit, perficitur tranſpiratio. Hæc quid corpori præſtet, quantumque conſervandæ valetudini inſerviat, vel exinde conjicere licet, quod per hanc plures cum mole tum virulenta qualitate noxiæ ſordes exeant, quam per reliquas excretiones omnes. Ex quo manifeſtum eſt, nihil æque morbis occaſionem præbere, quam ſi excretiones ſupprimuntur, maximeque ſordium exſpiratio inhibetur. Unde recte curat, qui, cum origo cauſæ ipſum non fallat, excretiones reſtituit, & obſtructa emunctoria, malignis ſordibus promptum facilemque exitum moliendo, recludit. Longe vero optimum eſt, motu auctiore id perficere, qui cum in acutis paſſionibus, præſertim febribus præſens ſit, facile ratio patet, cur, qui ejusmodi malis detinentur, ſolius naturæ beneficio, medico parum admodum juvante, plerumque ſaneſcant. Intenſior enim ille motus cauſam morbi expellit, emunctoria reſerat, humoresque reſolvit, & intra breve ſpatium valetudinem reddit. Quod aliter evenit in longis morbis, in quibus dum tarde cunctanterque motus fiant, arte excitandi augendique ſunt, ut naturæ imbecillitati hoc modo ſuccurratur. Ideoque in ejusmodi malis juvant ſudorifera, martialia, amara, ſalina, purgantia, item thermæ & acidulæ; quorum remediorum virtus unice exinde deducenda eſt, quod fortiori motu obſtructiones ſolvant, & excretionibus reſtitutis fluida in ordinem ac numeros redigant. Par ratio eſt, cur motus, cur aquarum ſalubrium thermarumque potus, item aeris cæterique elementia egregie diuturnos morbos allevent, plurimumque in iis evellendis valeant.

13. At cum nobiliſſimum hoc inventum veteres ignoraverint, minus mirari debemus, varios eos in praxi errores commiſiſſe. Ut alia omittamus, notum omnino eſt, quam ſolliciti, imo religioſi fuerint in venis incidendis, falſo perſuaſi, hanc vel illam venam proprie capiti, cordi, hepati vel certæ parti eiſe conſecratam, eamque in hujus partis morbo pertundi

di oportere. Quæ ſomnia, procedente tempore, quo anatomia ſubtilius cœpit excoli, plane exſpirarunt; ſiquidem edocti ſumus, duplicem tantum V. Snis uſum, evacuatorium atque derivatorium celebrari; quorum ille in adfluentia ſanguinis adhiberi debet, parumque refert, quam venam aperias: in hoc vero, ſeu derivatorio ſufficit, in ſuperiore vel inferiore corporis parte, prout morbi ratio exigit, ſanguinem educere.

14. Ex anatomia quoque conſtat, quatuor illos humores eorumque intemperies ceu morborum cauſas falſo à veteribus fuiſſe propoſitas. Illi enim humores nusquam in corpore adparent, adeoque ruat neceſſe eſt illorum medicina, quam in tam lubrico fundamento conſtituerunt. Inde enim eſt, quod illorum medicamenta maxima ex parte purgantibus validis abſolverentur, dum purgantia, uti vocabant *electiva* ſibi fingebant, ex quibus aliud bilem, aliud melancholiam vel pituitam educere arbitrabantur. Ac licet facile concedamus, ex his etiam remediis, uti in ceteris alterum alteri præſtare, & in certis morbis certisque ſubjectis elidendæ morbi cauſæ magis convenire, ſicut hac de re latius olim egi in *diſſertatione de medicamentis ſpecificis*, minus tamen probanda eſt illorum ſententia, quod hæc ſanguinis circulo, ex quo unice vitæ morborumque ratio fluit, manifeſto adverſatur. Nam quod validius fortiusque purgat, illud omnes humores, quicunque corpori inſident, ſeu viſcidi ſeu bilioſi ſint, ejicit, unde & in eo peccabant, quod tam frequens ipſis fuerit valentiſſimorum purgantium uſus. Galeni enim, maximeque Hippocratis ætate non locus erat clementioribus laxantibus, ſed helleboro, colocynthide, ſcammonio & elaterio ſimilisque commatis purgantibus ægri torquebantur. Quæ tamen medicamenta, experientia teſte, corpori noſtro ſunt pernicioſiſſima, tantum abeſt, ut ſingularem opem adferant. Hæc enim inteſtinorum tonum ac robur, quod ad tuendam vitam ſumme neceſſarium eſt, ſolvunt, ſpasmodicis membranarum conſtrictionibus vires infringunt, bilis balſamum evacuant, & humorem, qui per cutim ſecedere debebat, ab ambitu corporis ad centrum provocando, ſalutare excretionum opus interturbant. Neque alia hujus erroris cauſa fuit, quam anatomiæ ignoratio & contemtus, quæ poſtquam ſuas eluctata eſt tenebras, & hos errores denudat, & ut ab iis caveamus, ſaluberrime nos inſtruit.

15. Dein, quid ingens illa medicamentorum copia, quæ in immenſam prope ſylvam excrevit, aliud demonſtrat, quam intempeſtivum in praxi ſtudium & vanam induſtriam? Quid enim volunt tot cordialia, hepatica, ſplenetica, uterina, antepileptica, anthelmintica ſingulisque corporis partibus dicata remedia, niſi ut aperte conteſtentur, medicum, cum in tanta remediorum adfluentia verſetur, ne paucorum quidem vires ſatis intellexiſſe. Paucis enim ſelectisque auxiliis curantur morbi, quæ dum ignorarunt veteres, neceſſario tantam remediorum molem, tamque ineptas, inutiles & contrarias conſarcinarunt ſpecies. Accedebat, quod eorum ævo generoſa remedia nondum innotuerint, ut ſunt ſalia volatilia, ſalia neutra, rectus anodynorum uſus, item quæ ex marte, antimonio & mercurio adparantur medicamenta, unde & chronicis malis expugnandis parum apti erant, aut quid in ejusmodi morbis auxilii adferebant, id victu, abſtinentia, ſanguinis miſſione, frictionibus, balneis, exercitationibus, aeris mutatione, ferro denique & igne præſtabant. Neque mediocriter curam juvabat ipſa cœli ratio, ſub quo degebant priſci medici; quippe in locis illis calidis, ut in Græcia & Italia non tam altis radicibus defixi morbi inhærebant, adeoque vel medioeri accedente cura evincebantur. In acutis vero paſſionibus ut ubique plus natura, quam ars ſibi vindicat, ita nec dubium eſt, quin apud veteres ejusdem beneficio cœlique & aeris clementia celeres iſti morbi fuerint curati. Quod itaque non ſimili remediorum ſegete nos indigeamus, quodque facilis, tuta paucisque auxiliis curandi ratio nobis contigerit, anatomiæ in acceptis ferendum eſſe judicamus. Nam cum in omni valetudinis genere id maxime medicus debeat curare, ut proportio ad vaſa & vires, temperiesque & mixtio humorum conſervetur, & ut iidem in ſuo circulo retineantur, excretionibus rite procedentibus; facile conjicere licet, quam pauca ad hoc ipſum perficiendum requirantur remedia.

16. Propoſita igitur jam ſanguinis circuli in praxi utilitate, pergimus ad ceterarum partium conſiderationem, quam illæ in praxi uſum promittant, explicaturi. Siſtemus vero primum velamentum corporis noſtri cutem, cujus texturam ſi ex anatomia penitius inſpicimus, vulgi circa eandem errores facile evitare & egregie inde in curatione adjuvari poſſumus. Definunt in cutem varia vaſa, tendines & nervi, quibus intertextæ ſunt minimæ glandulæ ſeu villoſa corpuſcula, eo fine, ut ſerum craſſum, ſalſum agiliſſimumque aereum principium inde ſeparetur. Quam ſtructuram ſi practicus recte intelligit, ex facili videre poteſt, per cutim, quæ tenuiſſimis partibus excernendis conſtituta eſt, colluviem viſcidam & bilioſam, in primis viis reſidentem inique prorſus expurgari. Ubicunque igitur ejusmodi humoribus ventriculus & inteſtina turgent, uti quidem in febribus intermittentibus, in quartana, in hyſterico & hypochondriaco morbo accidere ſolet, ſedulo fugere oportet medicum calidiora, & quæ ſudorem fortius provocant medicamenta. Hæc enim alvum, quæ tamen maxime moveri debebat, omnino non movent, ut eandem potius adſtringant, ſordium colluviem à centro ad totum ambitum corporis pellendo eademque cum ſanguine commiſcendo. Idem pariter ſumma cum cura vitandum eſt, ſi bilis ex ſubita iracundia ſuos egreſſa alveos ventriculum vel inteſtina inundavit, quippe ſi calidioribus commota ad ſanguinem tranſit, veneni naturam atque noxas æmulatur, cum præſenti ægrotantis diſcrimine. In tali itaque caſu recte ſuo defungitur officio medicus, qui molem iſtam humorum ventriculo & inteſtinis inſidentem per congrua loca lenibusque laxantibus evacuare ſatagit.

17. Minus contra hanc evacuandi rationem congruere, cum ſalinæ, cauſticæ & ſubtiles ſordes ſanguini & lymphæ ſunt admixtæ, eadem anatomica obſervatione erudimur. Hiſce enim per cutim parari debet exitus, ideoque curandum, ut pori convenienti calore & remediis aperiantur. Idque in omnibus morbis, ubi ejusmodi ſordes peccant, animadvertere oportet, quales ſunt eryſipelas, ſcabies, purpura, petechiæ, variolæ, morbilli, arthritis, podagra &c. præſertim ſi exanthemata retro in corpus abierunt. Quæ omnia confirmant, medico, qui miniſter naturæ eſſe debet, in hoc addiſcendo nihil melius quam anatomiam opitulari. Quoniam autem cutis propter nervos ac tendines, qui in illam terminantur, molliſſimi exquiſitiſſimique eſt ſenſus adeoque facillime conſtringitur, practico exinde illud ſuccurret, vitanda eſſe diligentiſſime, quæ poros ſtringunt & ſalutarem corporis tranſpirationem impediunt. Idque inprimis obſervare oportet, ubi impuris ſalſisque ſordibus ſanguis abundat, ſolliciteque providendum eſt, ne acris & noxia materia, quæ per cutem exſpirare debebat, imprudenter intra corpus & ad ſanguinem retro pellatur. Quo fine abſtinendum eſt à frigidis, ab unguentis, emplaſtris, humidis, ceterisque quæ cutem contrahunt omnibus: quod obſervare maxime convenit in exanthematicis malis, in ſcabie, arthritide,

tinea

tinea capitis, lepra, eryſipelate, item in ſudoribus criticis, quia metus eſt, ne incauto talium rerum uſu in perniciem ægrotum præcipitemus.

18. Proxima cuti pinguedo eſt, à cujus contemplatione non ſine fructu artem exercens dimittetur. Nam hæc cum alias partes liberalius, alias parcius inveſtiat, exquiſitam tradit rationem, qua externa remedia ſeu topica, ut vocant, recte adplicari debeant. Ita v. g. parum is adlevabit iſchiadicos dolores, qui natibus vel femori auxilia externa admovet, quoniam ob abundantiam adipis muſculorumque craſſitudinem medicamenti vis adfectam partem minus penetrare valet. Neque melius fecerit, qui ſtomachi morbos repreſſurus emplaſtra ſtomachica abdomini vel ſterno imponit, quod hæc remedia ob pinguedinem, qua abdomen turget, parum ibi operantur. Illud proinde ex anatomicis præceptis tenere oportet, adplicandis topicis eas convenire corporis partes, quæ minus robuſtioribus muſculis & nimia pinguedine conteguntur. Quare optima ſunt nervea & tendinoſa loca, uti plantæ pedum, volæ carpique manuum, tempora, nucha, commodumque etiam eſt, ſub axillis, ſub genibus ejusmodi remedia imponere, unde mirificam illorum vim per totum corpus experimur. Ubi itaque in æſtu ac fervore nimio refrigerandum corpus eſt, præſtat his partibus, quas recenſuimus, acidula clementerque reprimentia admovere, quorum uſu corpus egregie refocillatur. Idem fieri oportet in compeſcendis febrium ſpaſmis, quo in caſu roborantia & ſubadſtringentia emplaſtra nuchæ temporibusque & manuum carpis non ſine fructu adplicantur. At ubi confirmandum eſt nervoſum genus, juvat identidem nucham, ſuturas capitis & tempora blandis balſamicis & corroborantibus fovere. Ubi vero torpens nervorum vis excitanda, vel viſcoſus humor intra partem aliquam defixus avertendus eſt, veſicatoriis nuchæ adplicatis optime id perficitur. In lue porro venerea & ſcabie, quæ mala opportuna ſæpe ſalivatione tolluntur, optime tutiſſimeque movetur ſaliva, ſi ſub axillis ejusmodi remedia imponuntur.

19. Pari felicitate ac prudentia in adhibendis topicis uti poterit medicus, ſi accuratiorem umbilici notitiam ſibi adquiſiverit. Notum quippe eſt, circum umbilicum, qui per ſe ſenſibiliſſimus eſt, lineam albam poni, in qua concurrunt tendines eximii, ut clare inde eluceat, hanc partem corporis ſubtiliſſimo omnino ſenſu præditam eſſe, ideoque cum toto corpore conſpirare. Memorabile enim eſt, omnes partes corporis nervoſas, ſi validius irritantur, vel alio modo adficiuntur, totum ſimul corpus, ob nervos mutuo perpetuoque nexu per univerſum corpus diſperſos, commovere. Quare non mirandum eſt, remedia umbilico admota, virtutem ſuam non intra ſpatium illud continere, ſed eandem in remotiſſimas etiam partes diffundere, eximiis per umbilicum nervis diſcurrentibus. Ita vel domeſtico experimento conſtat, butyrum inſulſum avellanæ magnitudine umbilico inditum infantibus alvum movere. Imo quoque ſi vermes inteſtina vexant, inunctus felle taurino inſpiſſato cum unguento de arthanita & oleo colocynthidis mixto umbilicus inteſtina ad vermes ejiciendos ſtimulat. In colica convulſiva, graviſſimo alioquin malo, mirifice ſedantur atrociſſimi dolores, ſi aliquot zibethi granis umbilicus illinitur. Neque minus levamenti expectandum eſt in urinæ ſuppreſſione, ſi umbilicus oleo terebinthinæ diligenter fovetur, quippe urina inde mirifice cietur, cum arteriæ umbilici veſicæ lateribus jungantur.

20. Facilius autem partium interiorum morbi ac curationes in notitiam venient, ſi quis earum ſedes atque ſitus recte conſideraverit. Scimus igitur, ventriculum maxima ex parte ad ſiniſtrum latus inclinare, orificiumque illius ſuperius ſpinæ dorſi adnecti, cum inferius contra cordis ſcrobiculo contegatur. Ex quo manifeſto adſeritur, acutiſſimum illum dolorem, qui perperam à corde adpellationem traxit, ex ventriculo omnino provenire, & cardialgiæ ſedem non in ſiniſtra ventriculi parte, quæ male illi dolori adſignatur, ſed in dextra potius reſidere. Præter ipſum enim ſitum doloris, qui ſub ſcrobiculo cordis urit, vel exinde etiam id adparet, quod bilis, quæ frequenter hunc adfectum excitat, huic quam ſiniſtro orificio vicinior ſit, unde etiam ii, qui hepatis obſtructione laborant, frequentiſſime hoc malo detorquentur. Jam cum ipſe dolor ad dorſum usque pervagetur, neceſſe eſt, ut ſiniſtrum etiam oſculum ſimul patiatur. Oſtendit igitur anatomia, emplaſtra, externa ſpirituoſa, balſamica & quæ ventriculo corroborando ſedandisque doloribus inſerviunt, ſcrobiculo cordis & ſiniſtro lateri ſub coſtis ſpuriis eſſe adplicanda. Perſpicimus etiam inde, optime hunc adfectum levari poſſe ab iis remediis, quæ humorum acredinem temperant, & flatus bene diſcutiunt. Quoniam porro ventriculus, uti ex anatomia conſtat, ſub diaphragmate ſitus eſt, ſæpius accidit, ut à ſola ejus inflatione ſumma excitetur anxietas ſpirandique difficultas; quo in caſu ignarus anatomiæ medicus vehementer erraverit, ſi pectoralia dulcia & emollientia adhibet, in pulmonibus cauſam mali poſiturus, ſed removenda potius eſt cauſa, quæ eſt craſſa pituita & inflatio, ſpaſmique ventriculi ſunt tollendi, quod leni ſæpe emetico laxantibusque optime peragitur.

21. Coli ſitus & ſinuoſa ejus textura, quam ex anatomiæ contemtu ignorabant veteres, & ipſos & plurimos ex recentioribus ita fefellit, ut tumores maxime ſiniſtri lateris, qui ex flatibus & ſcybalis intra flexuras coli detentis in malo hypochondriaco naſcuntur, ex lienis vitio arceſſerent. Hi ſi didicerint, ſub diaphragmate jacere lienem, eundemque propiorem eſſe ſpinæ, facile tam gravem errorem evitaſſent. Notum enim eſt, hypochondriorum dolores, ardores, tumoresque ſub coſtis ſpuriis, maxime in ſiniſtro latere adparere. Accedit, quod lien minore ſenſu polleat, & propter magnitudinem, qua moleſtus plerumque eſt, gravativo fixoque magis dolore vexet, cum in hypochondriaco malo acutior quidem dolor, ſed qui citius tranſit, omnino obſervetur. Quæ cum ita ſint, clare patet, in curatione illius mali clyſteres carminativos, & qui acrimoniam humorum diluunt, nerveasque coli membranas deliniunt, ceteris omnibus remediis merito anteferri. Quo loco nec prætereunda ſunt emplaſtra carminativa, quæ ſiniſtro lateri impoſita, tonum coli roborando, eximium in hoc malo præſtant adlevamentum.

22. Ingenium medicorum, qui paulo rudiores in anatomia ſunt, aliud interdum malum torquet, quod ex colo identidem proficiſcitur. Quandoque enim accidit, ut in dextro latere circa ilii coſtam ſubitus & atrox dolor cum contumaci alvi adſtrictione invadat. Cujus mali cauſa inde petenda eſt, quod coli ibi principium ſitum ſit, idque eodem loco ex ſatis robuſtis membranis atque ligamentis conſtet, ut eo promtius ſtercora ſurſus protrudere poſſit. Ubi vero imbecillioribus perſonis ex morbo graviore tonus ac robur hujus inteſtini imminutum fuerit, flatus & excrementa ibi retenta illud diſtendunt, tumorem mentiuntur, ſummisque cruciatibus ægrotum conficiunt. Cauſa igitur mali demonſtrat, unice hic auxilio eſſe cataplaſmata carminativa ex ſeminibus & herbis carminativis parata & aptiſſimum quoque eſſe, clyſteribus oleoſis inteſtina eluere, quod hi, dum coli principium ſubeunt, ſordes egregie emolliunt & foras ejiciunt.

23. Graviſſimi ſæpe dolores circa umbilicum infeſtant, qui in ilio exiſtentes perverſe pro colicis à quibus-

dam

dam medicis, qui expertes anatomiæ ſunt, habentur. Frequens certe hoc malum eſt, frequentius tamen Hippocratis ſæculo, qui ſæpe hujus, colici autem doloris nunquam meminit. Idque inde accidere videtur, quod cœli beneficio in Græcia hæc paſſio, uti & hypochondriacum malum facile evitari potuit. Proinde in cura valde expedit, hunc inteſtinorum ſitum recte perſpexiſſe, quia verendum alioquin eſt, ne fruſtra huic morbo medicinam moliamur. Nam cum in colico dolore clyſteres omnino conveniant, minus tamen in ilii dolore eosdem juvare tanto minus dubitaveris, quanto clarius eſt, clyſteres ultra coli valvulam nunquam pervenire. Quare in hoc adfectu fruſtra ad clyſteres pervenitur, ſed conducit potius, externe emplaſtra & unguenta, interne oleum amygdalarum dulcium cum oleo aniſi mixtum adhibere. Recte etiam dantur theriacalia & quæ ex caſtoreo parantur, medicamenta, quoniam hiſce ſpaſmorum ferocitas egregie ſedatur.

24. Qui inteſtini recti ſitum, & hujus arctiſſimam cum veſica connexionem tenet, eum non fugere poterit ratio, cur in urinæ difficultate, præſertim ſi à læſione vel calculo accidat, perpetuus teneſmus adſit, & in eodem malo alvus ſæpe ſuperne delabatur. Reddet idem & facile rationem, cur verſa vice in teneſmo veſica ad reddendam continuo urinam ſtimuletur. Tali itaque in caſu probe examinandum eſt, an veſica, an inteſtinum rectum laboret, ne, fallente cauſa, ſecus cedat curatio. Male enim veſicæ admoverentur remedia, ſi recto inteſtino malum inhæreret.

25. Æque neceſſarium eſt veſicæ ſitum perpendere. Poſita hæc eſt in ipſo ſinu ſive pelvis ſuperiori parte, jungiturque oſſi, quod pubi ſubeſt. Hæc ſpecioſas copioſasque & carneas fibras oſtendit, quarum contractione urina redditur, quæ contra, ubi ex nimia humoris copia veſica diſtenditur, fibrarumque elater relaxatur, ibi ſupprimitur. Unde in adlevando hoc malo diſcimus, pubis regioni admovenda eſſe remedia, quæ fibras ad contractionem ſollicitant, ut hoc modo urinæ fluxus reſtituatur. Proinde non contemnendæ virtutis in hoc malo ſunt olea, uti ſcorpionum, juniperi, item allium, cepa toſta ceteraque remedia, quæ collapſum veſicæ tonum excitant & corroborant.

26. Ad veſicam ureteres feruntur, qui obliquo itinere ſupra muſculos pſoas poſteriori veſicæ parti inſeruntur. Hi cum ex fibris muſculoſis & tendinoſis contexti ſint, à calculo intra illos deſidente acriter irritantur. Quo igitur ab hac etiam anatomica contemplatione doctior recedat medicus, ſcire omnino licet, vitandum hic eſſe oleum juniperi, terebinthinæ, balſamum ſulphuris & illius generis auxilia, quæ pellendo juvant, quoniam in hoc malo relaxare oportet partes ſpaſmo conſtrictas, quo majori commodo ad olea expreſſa, ut oleum amygdalarum dulcium, nucis moſchatæ, oleum liliorum albor. ſcorpionum, ſeminis papav. carvi & cetera tranſire convenit, quippe hæc lumbis & ureterum regioni illinita mirifice dolores conſopiunt.

27. Ejusdem momenti utilitas exinde ad curandos morbos fluit, quando egregios illos nervorum plexus, varias arterias, venas & tendines conſideramus, qui circa dorſalem ultimam & primam lumborum vertebram meſenterio implicantur. Inde enim facile auguramur, acutum illum dolorem, qui in principio febrium intermittentium in variolis, morbillis, item in paſſione hyſterica ceterisque acutis paſſionibus adoritur, non à renum calculo derivandum eſſe, uti plerumque ſolet, ſed à plexibus potius nervoſis meſenterii merito deduci. Quippe ſi hi diſtenti & vellicati fuerint à flatibus intra inteſtina hærentibus, vel à ſanguine ibi ſtagnante, dolor in ſpina dorſi, germanice in *Kreutz* oritur. Peritiſſimum olim practicum in extinguendo hoc malo frequenti in uſu emplaſtrum ſpermatis ranarum cum oleo hyoſcyami & camphora habuiſſe novi. Contra narcoticis adſtringentibus remediis, item ſaturninis emplaſtris pro auxilio pernicies ægrotis poteſt accelerari. Et ejusmodi quoque remedia ad ſedandum menſtruorum fluxum adhibita eundem non tam cohibuiſſe, quam cum ſumma pernicie plane intercepiſſe, ſanguine ad alias partes vi medicaminis inclinata, ſæpius mihi obſervare licuit.

28. Deſcendimus jam ad intimam viſcerum fabricam, ut exinde doceamus, quantum lumen facemque praxi anatomia præferat. Ut à pulmonibus igitur initium faciamus, ſatis liquet, hoc viſcus, cum ex meris vaſis conſtructum ſit, ſanguine mirifice abundare, quippe per hoc innumerabiles vaſorum propagines flexu multiplici & tortuoſo ſerpunt, continuo itinere branchia amplectentes. Ipſa quoque arteria pulmonalis, qua ex dextro cordis ventriculo in pulmones ſanguis effunditur, majorem amplitudinem refert ipſa aorta. Præterea pulmonalis vena tot mirabiles ramos per hoc viſcus diſpergit, ut, ſi injiciatur liquida cera, inſignis vaſorum numerus inſpicientium oculis ſe offerat. Quod argumento eſſe poteſt, eos morbos, qui pulmones male habent, maxime ex ſanguinis ſtagnatione ejusque per hoc viſcus motu impedito provenire. Loquuntur id hæmoptyſis, peripneumonia, pleuritis, phthiſis ceterique fere morbi omnes, qui in hoc viſcus incidunt. Quibus recte perpenſis, evidens eſt, in pulmonum malis venæſectionem non ſuccurrere ſolum, ſed neceſſariam omnino eſſe, & cum ad ipſam curam tum ad præſervationem ſingularem præſtare opem. Atque hinc ſatis commode cernimus, omnia remedia, quæ ſanguinem, qui intra hoc viſcus colit, ſolvunt fluidumque reddunt, in pulmonum malis merito prædicari. Inter quæ remedia excellunt infuſa calida, quæ ex herbis balſamicis, & ſubtile ſal nitroſum continentibus, parantur. Perſpicuum etiam inde eſt, in ejusmodi malis nihil infeſtius nihilque perniocioſius eſſe, quam acida adſtringentia, ſtyptica, viſcida, & quæ ſanguinem in curſu ſuo impediunt, adhibere. Et quoniam pulmonem aſpera arteria intrat, eaque interius membrana nervoſa circumdatur, hinc neceſſe eſt, ut omnia acida & acria in pectoris adfectibus, quippe noxioſiſſima, ſollicite fugiantur. Hæc enim non tantum majorem ſanguinis copiam alliciunt, quæ tamen jam præſto eſt, ſed quod peſſimum eſt, ſanguinis etiam motum ſiſtunt.

29. Sequitur, ut hepatis ſtructuram oculis ſubjiciamus, quod viſcus, ſi ullum aliud, ſanguine turget, & varia vaſa, quorum numerum inire difficile eſt, oſtendit. Imo ipſæ glandulæ, quæ hepar ſubeunt, nihil aliud ſunt, quam innumeræ vaſorum propagines, quæ à vena portæ & cava ortæ membranaceas cellulas ovalis figuræ convolutæ efformant, uti probe adnotat vir omni laudis genere abundans *Vieuſſens in novo vaſorum ſyſtemate p.*119. Glandulæ enim hepaticæ, muſcum quaſi exprimunt, qui ex variis vaſculis varie intertextis & cohærentibus invicem coagmentatur. Quodſi itaque perpendimus, in hepar maximam ſanguinis partem ex liene, omento, ventriculo ceterisque inteſtinis per venam portæ exonerari, hanc vero debito carere pulſu, facile intellectu erit, hoc viſcus maxime ſtagnationibus ſanguinis & iis malis, quæ inde ſequuntur, obnoxium eſſe. Fatiſcentem enim ſanguinis motum per hoc viſcus excipiunt obſtructiones vaſorum, infarctus atque indurationes, & plurimi ex chronicis malis inde oriuntur. Nam ſi per venam portæ pariter ac per cavam clauſum eſt ſanguini iter, repetit viſcera, unde exierat, & ad lienem, pancreas, meſenterium ceterasque partes derivatur. Quo fit,

fit, ut, dum ibi reſidet, vaſa diſtendat, membranasque nerveas irritans varia ſpaſmodica mala & obſtructiones excitet. Inde lympha extra vaſa elabitur, inde tumores, hæmorrhoidum fluxus, vomitus cruentus, morbus niger & alia tot malorum agmina adoriuntur. Ut ejusmodi igitur mala à corpore arceantur, ex anatomia prudens medicus ſine ullo negotio intelliget, caput curationis hoc eſſe, ut ſanguinis motus per hoc viſcus liberior reddatur. Unde auxilio ſunt acidulæ, thermæ, aquæ ſalubres liberalius epotæ, item omnia amara, ſalina, ſalia fixa neutra, & ut breviter dicam, omnia, quæ fluidum ſanguinem præſtant, quæ robur ſolidis addunt, ſanguinisque circulum priſtinæ integritati reſtituunt. Cumque ſanguis uberiori copia accumulatus, uti ſæpe fieri ſolet, vehementer noceat, non arduum eſt judicare, ſanguinis detractionem malis hujusmodi egregie auxiliari, eo quod hæc ſanguinis abundantiam, quæ extendendo vaſa infeſtat & obſtructiones parit, ſalutari eventu imminuit.

30. Porro in anatomia hepar diaphragmati adnecti deprehendimus, quod ſingulari providentia ab autore naturæ eo fine factum eſt, ut diaphragmatis motu, quod reſpiratione crebriore fit, hepar ſimul concuſſum ſanguinis motum imbecilliorem alioquin adaugeat. Quod indicio eſſe poteſt, ſalubrem medicinam in ejusmodi morbis motum eſſe, & merito exinde geſtationem, vectionem, equitationem ceterasque motus ſpecies ægrotis imperari. Si quis ulterius etiam perpendit, vaſa hæmorrhoidalia, quæ ſecundum coli longitudinem & rectum inteſtinum exporriguntur, à trunco venæ portæ quam remotiſſima eſſe, omnem vero adſcenſum ad perpendiculum, uti dicunt, difficulter peragi, non poteſt non inde intelligi, quod, cum ſanguis difficilius per venam portæ abdominisque viſcera tranſeat, facile ſtagnet, & ruptione vaſorum facta, præſertim ſi ſpaſmi inſuper corripiant, ſanguis per venarum ora profundatur. Utile inde eſt, in ejusmodi adfectu ſolidas partes roborare, ſanguinisque motum per diluentia reſtituere, omnibus interdictis purgantibus acribus, aloeticis, & adſtringentibus, quippe quæ inteſtinum rectum irritando, in pejus ſalutarem alioquin hunc fluxum conjiciunt.

31. Satis jam dictum de hepate, ideoque ad ipſum uterum digredimur, cujus penitior conſideratio non parum momenti adfert ad curandas muliebris ſexus paſſiones. Eſt uterus, anatomia teſte, viſcus identidem ſanguineum, quod præter muſculoſam fibroſamque ſubſtantiam inſigni vaſorum multitudine abundat, quæ ex hypogaſtricis ſpermaticisque vaſis flexuoſo itinere in eum deferuntur. Et cum vaſa hæc variis nexibus invicem ſibi alligentur, atque implicentur, fieri omnino oportet, ut ſanguis propter anfractuoſos iſtos canales, præſertim ubi mole nimis turget, minus expedito circuitu per hanc partem volvatur. Ex his facile adſequi poſſumus, quod, ſi ſanguis ibi ſtagnet, minusque recte per tortuoſos venarum anfractus revertatur, graviſſima omnino mala impendeant. Quippe effuſiones inde ſanguinis, concretiones ſanguineæ viſcidæ, quæ polyporum nomine veniunt, & innumera denique mala, velut ex fœcundo matris ſinu enaſcuntur. Inde quoque frequentiſſimi abortus, hydropes, tumores, cachexiæ, obſtructiones, & quicquid denique malorum ſequiorem ſexum adfligit, oriuntur.

32. Quæ cum ita ſint, liquido affirmant, ſummo ſtudio ea omnia vitanda eſſe, quæ ſanguinis motum retardant, uti acida, ſtyptica, adſtringentia, quia his omnibus hæc mala exaſperantur. Uſui contra ſunt, quæ ſanguinem ſubtilem, floridum tenuemque efficiunt, partesque ſolidas firmant, ut vitalis humor eo promtius ſalutari flumine corpus irriget. In quem cenſum referenda ſunt balnea, ſalia volatilia oleoſa, amara balſamica, quæ medicamenta tempeſtive prudenterque adhibita, in dictis adfectibus opem certe non contemnendam pollicentur. Neque aliter ſentiendum velim de venæ ſectione, quæ ab abortu ceterisque malis egregie tuetur.

33. Lienem jam accedimus, ex illius textura, quid anatomiæ praxin juvet, perluſtraturi. Adnotavit jam olim D. Spigelius, variisque experimentis hodienum adſeruit anatomicorum, quos noſtra ætas tulit, facile princeps Ruyschius, lienem ex copioſiſſimis vaſis arteriis & venis componi. Quod nonnullos ex recentioribus eo adduxit, ut viſcus hoc pene vaſculoſum & quaſi ſanguineam glandulam exiſtimarent. Nos certe inde facile videmus, lienem aptum eſſe natum ſanguini, qui craſſior ad illum accedit, attenuando, ut ſubtilior longe floridiorque ad hepar deferatur. Quibus cognitis manifeſtum omnino eſt, quanta noxa valetudini immineat, ſi lien obſtruitur, ſi intumeſcit, & ſanguine infarcitur, quia inde ſanguis craſſus & viſcoſus ad ceteras partes tranſit, & dum per anguſtias vaſorum non bene progreditur, ibidem deſidet variaque mala machinatur. Ex quo in praxi illud annotari poteſt, contra ejusmodi mala nihil æque valere, nihil paratius eadem tollere, quam ea remedia, quæ ſanguinem fluidum reddunt, vaſa recludunt, obſtructiones reſerant, tonumque ſolidorum corroborant. Hiſce enim efficitur, ut languens ſanguinis motus excitetur, & expeditius iter ſuum abſolvat, & illibato curſu in orbem feratur. Ad diſcutiendum ergo viſcoſum ſanguinem prodeſt potus ſalubris aquæ liberalior, & in promtu eſt ratio, cur thermæ & acidulæ in ejusmodi morbis juvent, omnibusque auxiliis longe ſint ſuperiores. Jam cum etiam ſolidarum partium tono circulatio ſanguinis adjuvetur, hic vero tonus diſtentione vaſorum langueſcat, facile adparet, leniter adſtringentia, uti ſunt martialia & ſic dicta ſplenetica, in hujusmodi adfectibus non eſſe negligenda.

34. Inter ſanguinea viſcera merito & renes numeramus, quorum cognitio in praxi utiliſſima minus à nobis debet præteriri. In his enim ſecretio ſeri ſalſi à liberiore ſanguinis circulatione per hoc viſcus unice dependet, quem ſanguinis motum per renes celerrimum eſſe duobus maxime compertum eſt argumentis. Primum enim arteriæ emulgentes non multum diſtant à corde, in quo ſyſtole arteriarum vehementiſſima eſt, deinde liquida, quæ intra corpus adſumuntur, brevi ſpatio per veſicam deſcendunt. Idque in calido inprimis potu accidit, uti infuſo Thee veronicæ item cereviſia tenui, ex quorum potu copioſa mox urina effunditur. Quæcunque igitur mala renes vexant, uti ſunt exulceratio, inflammatio, calculi dolor, urinæ ſuppreſſio vel profluvium, ex ſanguinis ſtagnatione proficiſcuntur. Diſcere inde poteſt practicus, ſanguinis abundantiam, ſeu plethoram horum malorum cauſam eſſe, adeoque iisdem optime ſanguinis detractione ſubveniri. Diſcimus etiam inde, thermas, acidulas, item infuſa calida ex herbis veronicæ, hederæ terreſtris, & alia quæ coagulatum ſanguinem diſſipant, in renum malis convenire.

35. Peculiarem etiam animadverſionem deſiderant membranaceæ corporis partes, quia multum intereſt harum ſtructuram, quippe quæ ſubtiliſſimo ſenſu inſtructæ ſunt, à medico intelligi. Sunt vero hæc viſcera, quæ ex membranis maxime conſtant, ventriculus, œſophagus, inteſtina & veſica. Nempe ex anatomia colligitur, eas partes, quæ ex membranis conſtructæ ſunt, parum ſanguinis vehere, easdem vero multis nervorum ramis fibrisque carneis eo fine inſtructas eſſe, ut & contrahere & relaxare ſe poſſint. Quibus de cauſis ad ſpaſmos promtæ paratæque ſunt, unde ſanguis

guis per preſſas ac impeditas venas ſegnius progrediens facillime ſtagnat, & peſtifera inde mala producit. Videmus enim inflammationes exinde ortas periculoſiſſimas,quoniam partes nerveæ totum genus nervoſum propter incredibile illud nervorum commercium ſimul irritant & adficiunt, ita, ut graviſſima ſymptomata plerumque conjungantur; quippe huic malo adſunt febres acutæ, vigiliæ, cibi faſtidium, internarum partium ardor, externarum frigus, inquietudo, convulſiones, animique alienatio. Emergit etiam inde hoc, quod quo nobilius præſtantiusque ſit membrum, eo gravior ac periculoſior exiſtimari debeat inflammatio, tantoque magis adniti, ut mature imbecillitati jacentis ſuccurratur. Cujus doctrinæ ratio demonſtrat, ad defendendum ab hoc malo corpus ea expedire remedia, quæ tonum atque vires harum partium tuentur, & nec adſtringunt, nec nimis relaxant. Inter quæ laudare juvat nervina, temperata balſamica, item infuſa herbarum calida, ſalia volatilia oleoſa, eſſentias alexipharmacas &c. Opus etiam eſt, ut ſanguis, ſi abundat, detrahatur, & contra omnia purgantia, vomitoria, ſtyptica, opiata, ex victu acida, viſcoſa & quæ frigore corpus vexant, removeantur, eo quod ejusmodi res, fibras ad ſpaſmos ſollicitando, facile hoc malum provocant.

36. Ut ſpeciatim vero ſtrictimque aliquid de ventriculo dicamus, dignitas & amplitudo hujus viſceris exigit. In quo cum cetera tum hoc inprimis memorabile eſt, quod in ſuperiore cavitate ſiniſtræ partis vaſa ſanguinea brevia tenuiſſima membrana muniantur, carnea & villoſa exinde tenuiſſima ibidem exiſtente. Ex quo dilucide liquet, cur in malo hypochondriaco & obſtructione lienis hæc vaſa copia ſanguinis diſtenta facile rumpantur, & per os copioſum ſanguinem effundant. Qui cruentus vomitus familiaris etiam fœminis eſſe ſolet, non alia de cauſa, quam quod ſanguis, qui per menſtrua exire debebat, retentus & ad ventriculum delatus vaſa hæc primum diſtendat, deinde plane disrumpat. Porro fundus ventriculi & inferius ejus oſculum, item duodenum craſſa admodum & villoſa tunica teguntur, qua nervea, eaque ſenſibilis tunica inveſtitur, ut ideo minus mirari debeamus, cur hæ inteſtinorum partes reliquis ſenſu omnino cedant, cum anatomica demonſtratio illas tunica hac deſtitutas doceat. Quod prudenti quidem naturæ inſtituto factum eſſe conſtat, ne bile vel alimentis, quæ in his partibus maxime morantur, irritata hæc tunica ſanitati ſit moleſta. Unde & in praxi illud intelligi poteſt, ſalina purgantia & quæ clementer alvum provocant, nihil in ejusmodi morbis proficere, ubi moles acidæ vel bilioſæ materiæ ventriculi fundo, duodeno, jejunique principio inſidet; quippe hæ partes, ſenſu hebetiore præditæ ſtimulos ejusmodi remediorum non ſentiunt. Nihil vero educendis his ſordibus, quæ altius inhærent aptius eſt, quam lenia emetica; etenim hæc ſulphure & ſale ſubtili cauſtico, quo conſtant, villoſam tunicam penetrant, & nerveam irritando, facile ſpaſmodicam in his partibus contractionem efficiunt, unde ſordes, quæ intra eas deſident, vi remedii eliciuntur.

37. Dum de duodeno loquimur, non inutile fuerit, texturam ejus accuratiorem, paucis adhuc ſatis exploratam, breviter explicare. Imitatur duodenum ſacculum & parvum quaſi ventriculum refert, ea naturæ providentia, ut bilis ex ductibus ſuis in hoc inteſtinum effuſa longius ibi morari poſſit, quo eo melius cum cibis, quod ad ſanitatem apprime neceſſarium eſt, commiſceatur. Quæ cum ita ſint, nihil eſt dubii, quin ex hoc ſacculo magnus morborum fiat proventus, ſi bilis copioſior ibi hæret, & ſi præſertim motus languet mora longiore corrupta virulentam naturam induit. Certum omnino eſt, & urgeo unice, quod ſcio, hujus rei animadverſionem, in hoc ſacculo graviſſimorum malorum cauſas contineri. Quo præcipue intermittentes tertianas ardentesque & bilioſas febres, item dyſenteriam, diarrhœam & cardialgiam referre licet. Deliteſcit etiam ibi materia maligna, quæ in ſanguinem poſtea tranſlata variolas, purpuram, variique generis dolores ſuſcitat. Ex quo haud temere colligitur, non exoptatius præſtantiusque in ejusmodi malis, vel ubi ab iisdem metus eſt dari præſidium, quam ut leni emetico ille morborum fomes exhauriatur, ne evacuatis diligenter ſordibus, ſanguis iisdem commaculetur. Pertinent huc etiam nitroſa abſorbentia abſterſiva, quæ proxime in materiam morbi agunt, ejusdemque aculeos infringunt.

38. Nefas foret neceſſarium corporis noſtri humorem, bilem hoc loco præterire, cujus copia in corpore merito miranda eſt, cum in ampliſſimo hoc viſcere generata per duo itinera inteſtinis infundatur. Cujus quidem rei non alia cauſa eſt, quam quod hic humor ſumme neceſſarius ſit corpori, dum duodenum & prima inteſtina ſubeundo, cum chylo miſcetur, contentaque ad exitum proritat. Unde & commode addiſcimus, bilem plurimum ſanitati conferre, eandemque ſi corrupta eſt, aut deficit, varia mala excitare. Quod argumentum cum prolixa diſſertatione perſecutus ſim, ſupervacuum eſſe exiſtimo, huic diutius immorari. Illud tamen exinde commodi in praxin fluit, omnia, quæ bilis defectum, ejusdemque temperiem & balſamicam amaritudinem reſtituunt, optima valetudinis tuendæ eſſe præſidia. Quapropter digna laude ſunt amara extracta abſynthii, centaurii minoris, cardui bened. extracti aloes & hujus cenſus alia. Sicut enim bilis ſecundum naturam conſtituta, inteſtinorum motum roborat, & excretionem alvi debito motu adjuvat, acidumque & viſcidum incidit, & ſic a frigidis maxime morbis corpus tuetur; ita nec dubium eſt, quin amara, adjectis balſamicis, in ejusmodi malis inſignem præſtent uſum. Jam nec ratio deeſt, cur hæc remedia cachexiæ, hydropi, malo hyſterico & hypochondriaco egregie opitulentur.

39. Non alienum jam erit, de lymphæ circulo, & quid idem in praxi præſtet, paucis diſſerere. Et primo quidem ſcire oportet, lympham ſeu tenuiſſimam lectiſſimamque ſeri partem, ab arteriis ſeparari, per vaſa vero lymphatica ad ductum thoracicum & ad cor revehi, ea intentione, ut ſufficiente humore ſanguis irrigetur. Ex quo illud attendimus, debito fluido corpus inprimis noſtrum ſuſtineri. Chymicis enim ſtaticisque conſtat experimentis, vitalem noſtrum fontem unam tantum partem ſolidi, undecim vero humidi continere. Proinde fluidum omnino præcipuum elementum eſt ſanguinis, quo hic conſervatur, quo ita diluitur, ut per anguſtes vaſorum tubulos commode pervolvatur. Neque ignotum inde eſſe poteſt, quid fluidum, etiam copioſiſſime adſumtum ad bonam valetudinem faciat, quod quo levius, quo ſubtilius & tenuius ſanguinisque mixtioni non alienum eſt, eo præſtantius jure habebitur. Quem in finem ſagacius examinare aquas debet medicus, ut ſciat, quæ in potum maxime dandæ ægris ſint, & quæ valetudini conducant. Neque minus inde perſpiciet, ad ſanguinem craſſum reſolvendum nihil æque valere, quam humidi abundantiam & hinc in pertinaciſſimis etiam malis, uti ſunt, quæ ex obſtructionibus viſcerum & ſanguinis viſcoſitate naſcuntur, acidulas & thermas optimam ferre opem, ſed ut majori in copia hauriantur, neceſſe eſt.

40. Anatomica lymphæ contemplatio illud etiam docet, lymphæ curſum, quem retro inſtituit, eſſe difficillimum. Cui negotio ut ſolertia naturæ ſuccurreret, vaſa lymphatica multis diverticulis inſtruxit, dum

dum glandulas conglobatas, per quas tranſeunt vaſa lymphatica, fibris nerveis corroboravit, ut earum robore & impulſu tanto promtius lymphæ curſus ad cor peragatur. Inde enim eſt, quod ſollertiſſimus vaſorum lymphaticorum ſcrutator NUCKIUS recte eas cum ſiphonibus conferat. Quod ſi itaque hic motus langueſcit, ſi lympha viſcida fit, vel vires deficiunt, ipſa lympha circa glandulas ſubſiſtit, easque obſtruit. Ipſa vero lympha dum conveniens ipſi motus deeſt, corrumpitur, vappeſcit & multis iisque gravibus malis occaſionem ſubminiſtrat, qualia ſunt, quæ ex impuritate lymphæ fiunt & deformando atque erodendo cutem ſe produnt. Inter quæ lepra, herpes, puſtulæ, ſcabies, ſcorbutus, lues venerea &c. numerantur. Conſiderata igitur ejusmodi morborum cauſa, quam ſine anatomia nunquam adſequimur, commode medicus admonetur, in iis curandis lymphæ inprimis circuitum eſſe reſtituendum, i. e. glandulas obſtructas eſſe aperiendas, ut lymphæ motus augeatur. Ideoque in ejusmodi caſu non venæ ſectiones, non purgantia, non abſorbentia vel ſalia juvant, ſed validiora oportet adhibere, quæ penetrant, quorum textura ſalva & incolumis manet, & quæ ſtimulando fibras, vaſa & glandulas recludunt. Hæc autem regnum minerale ſuppeditat, uti ſunt ſulphura metallorum, antimonialia, mercurialia, quorum mirabilis in glandulas & lymphæ motum vis non ſatis poteſt deprædicari.

41. Lymphæ circulus ſi impeditur, præſertim ab hepate obſtructo, vaſa lymphatica intumeſcunt primum, deinde etiam rumpuntur, unde ſerum extra vaſa in copia delatum varias hydropis ſpecies producit, quæ pro diverſitate partis diverſis nominibus inſigniuntur. Ex quo manifeſto demonſtratur, ægre hos morbos curationem admittere: quam difficile enim ſit, indurata viſcera emollire & disrupta conſolidare vaſa, non multa indiget probatione.

42. Accedimus jam ad cerebrum nervorumque ſyſtema, ut & ex horum conſideratione anatomiæ in praxi uſum confirmemus. Et veteres quidem has partes frigidas appellarunt, non quod ipſis non calor ſuus conſtet, ſed quia cum aliis membris collatæ pauciore ſanguine perluuntur. Senſu porro in ſe & ſua ſubſtantia caret cerebrum, unde & facile elucet, minus conferre his partibus ſanguinis in corpore paucitatem, ſicuti videmus, ſub ſanguinis miſſione, ſub largiore ejus fluxu animum deficere, manifeſto documento, his partibus inde ſuum quaſi pabulum ſubtrahi. Diſcimus exinde, calidiora cerebro inprimis eſſe amica, quia hæc, membranis robur addendo, circulum ſanguinis celeriorem promtioremque per cerebrum efficiunt. Quare non laude carent ſic dicta cephalica, uti ſunt olea deſtillata ex herbis aromaticis parata, item balſama apoplectica & ſalia volatilia oleoſa. Nam ſi membranis cerebri minus roboris ineſt, facile in iis ſanguis detinetur, unde graviſſimi adfectus proveniunt. Hujusmodi ſunt apoplexia, aphonia, melancholia, viſus auditusque difficultas, gutta ſerena, incubus, inſomnia terroris plena, affectus ſoporoſi, ſenſuumque & motuum imminutio. Quam egregie autem morbos roborantia depellunt, tam infeſtæ contra cerebro ſunt ejusmodi res, quæ nimiam laxitatem frigus torporemque ipſi inducunt: Quo ex numero ſunt vaporoſa, aer humidior, copioſior ſomnus, animi adfectus & inprimis mœſtitia, & quæcunque ſulphure vaporoſo caput feriunt, ut fere opiata, narcotica, nec non acida, refrigerantia fructusque autumnales. Proſunt contra ſalia volatilia oleoſa balſamica, ex quibus eminet balſamum noſtrum liquidum, quod cum ex optimis & genuinis oleis, quæ difficulter alibi reperias, compoſitum ſit, in cerebri nervorumque adfectibus cum mirifico levamine in ſubſidium vocatur. Pari ratione inde admonemur, in malis, quæ ex capite nervorumque obſtructione proveniunt, uti paralyſis eſt, externa remedia balſamica non tam debilitato membro, quam principio nervorum & nuchæ recte ſuperimponi.

43. Supereſſet jam ut in ampliſſimam de nervis doctrinam excurreremus, ſed ſufficiet, paucis hanc doctrinæ partem attigiſſe. Certe ſi quid ex anatomia medicum ſcire expedit, nervorum mirabilem ſtructuram & conſenſum accurate teneat neceſſe eſt. Niſi enim hac ornatus eſt notitia, non diſcernere poteſt, unde originem habeant ſymptomata, & quæ mala per conſenſum tantum adficiant. Unde quos errores in praxi admittere poſſint medici, non difficile eſt intellectu. In genere enim monendum eſt, cauſam morbi curandam eſſe, & ſiniſtre facere eum medicum, qui ignarus anatomiæ, neglecta cauſa ad ſymptomata oculos deflectit. Symptomatum vero non alia ratio eſt, quam quod partes nerveæ intime inter ſe conſpirant, unde mirificus iſte conſenſus excitatur: nam mirabile certe eſt, quod una parte nervea commota, totum ſimul corpus concutiatur. Ita à graviori remotæ etiam partis dolore, à nervo vel tendine læſo, à dolore calculi, à dolore colico, ilii &c. febres, deliria, convulſiones & alia atrociſſima proficiſcuntur mala.

44. Intercoſtalis ramus & par octavum omnes fere corporis partes pervagantur, ex quo plerumque accidit, ut capitis adfectus, epilepſiam, apoplexiam, item contuſionem capitis, vomitus, diarrhœa, aſthma, alvi conſtrictio, urinæ ſuppreſſio & præcordiorum ſpiritusque gravitas excipiant. Idem in paſſione hypochondriaca vel hyſterica evenit, in hac quippe ſi à flatibus, vel ab acri materia plexus nervoſi meſenterii, ventriculi & pulmonum nervi trahuntur, ſtrangulatio faucium, cordis palpitatio, vertigo, capitis dolor, animi defectio, cervicis dolor, aſthma, catalepſis & convulſiones imminent. Nihil ageret hic medicus, qui ſymptomatum habita ratione contra hæc remedia pararet, cum tamen, ſi cauſam ſatis perſpectam haberet, tanta malorum moles unico ſæpe carminativo clyſtere, vel antiſpaſmodico medicamento poſſit removeri. Dolori ex calculo ſæpius vomitus, colicus dolor, ſtupor femoris, teſtis retractio, quandoque etiam, quod magis terrere poteſt, epilepſia, & ſumma præcordiorum anxietas jungitur, quo caſu non alia cauſa ſubeſt, quam quod intercoſtales & paris octavi nervi veſicam atque renes ingrediuntur. Neglectis itaque ſymptomatibus, ad calculi dolorem cura hic convertenda eſt medico, quo levato & cetera mala exſpirabunt. Ad quem ſcopum impetrandum balnea, unguenta oleoſa & blanda anodyna commendamus, ut relaxatis viis dolor ſopiatur.

45. Æque neceſſaria obſervatio eſt circa vermes, qui ſi inteſtinum ileon occupant, membranam ejus nerveam arrodendo, ſævos in pueris ſpaſmos & convulſiones excitant. Quæ tamen ſymptomata facile ceſſabunt, ſi medicus, cognita malorum cauſa, remedia recte ſuppeditat, & lumbricos per anthelmintica enecare ſatagit. Eroſionem veſicæ à calculo infeſti ſæpe dolores, teneſmus, cibi faſtidium, vigiliæ, ſudoresque frigidi conſequuntur. Si ad cauſam mali, anatomiæ beneficio, animum advertimus, facile adparebit, ad propellenda tot mala curam in ſubmovendo calculo defigi oportere; quod optime impetramus oleoſis & balneis, vel ſi nimium urget malum, de calculo perita manu extrahendo eſt cogitandum.

46. Longum foret, & reliquarum partium meminiſſe, quæ ex mirabili illo nervorum vinculo, quo invicem arctiſſime connectuntur, graviſſimis tormentis cruciantur. Ex re tamen noſtra erit, pauca de hoc argumento adduxiſſe. Ita dentium dolorem, dentitionem difficilem in pueris, atrociſſima mala, ut diar-

diarrhœa, tuſſis, febres, alvus adſtricta, præcordiorum gravitas, convulſiones & alia comitantur: quæ ſymptomata cum tantum non opprimant ægrotum, ſtatim remittunt, ſedato dolore, vel evulſo etiam dente, qui negotium faceſſebat. Mirum vero eſt, quam atroces cruciatus inflammatum ventriculum comitentur, quia hæc corporis pars eximiis inſtructa nervis totum ſimul corpus adficit. Inde ab adſumto veneno, ab acri materia intra ventriculum latente cardialgiæ intolerabiles, deliria, anxietates funeſto ſæpe eventu excitantur. Internæ porro partes, maximeque pectoris regio, exæſtuant & velut flamma extorrentur, externæ contra frigent, pulſus denique venarum inæqualiter moventur: quæ ſymptomata cum gravia & truculenta ſint, medicum quidem terrere quam maxime poſſunt, omnia tamen decedunt, ſi ventriculo conſulitur, ejecto per olea vel per lac veneno, ſive materia acri convenientibus auxiliis attemperata. Neque minus in vulneribus tendinum id evenit, quippe nonnunquam ex læſo manus vel pedis digito, ex clavo imprudenter exciſo, ingens malorum agmen concitatur. Tum enim ſpasmi cynici, convulſiones, dolores & alia ſymptomata exercent, quæ ſummum ſæpe periculum ægroto minantur. Remittit tamen hic ſymptomatum furor, ſi tempeſtivo remedio nervorum dolor mitigatur.

47. In hyſterica paſſione, ſolemni fœminis malo, ægræ velut apoplexia vel fulmine tactæ proſternuntur, dum ob nervos paris octavi & vagi, qui uterum ſubeunt, membranæ cerebri ſimul adfectæ ſpaſmo corripiuntur. Ut taceamus reliqua mala, quæ, quum infeſto agmine in hoc adfectu ægrotas adpetant, non aliunde proveniunt, quam quod nervi continua ſerie per totum corpus ejuſque partes extenduntur.

48. Ex hoc mirifico nervorum conſenſu accerſenda ſæpe ratio eſt adfectuum, in quibus bilis non immerito arguitur. Nam cum plexus hepaticus nervorum & qui ad veſicam felleam fertur, pylorum, pancreas & duodenum ſimul percurrat, ratio in promtu eſt, cur irritato ventriculo bilis cum ex ductibus tum ex cyſtide prorumpat, & quare icterus ipſum ventriculum ſimul adficiat, ad nauſeam ac vomitum eundem ſtimulando.

49. Ureterum quoque & veſicæ magna eſt conſenſio, quod iidem nervi per has partes indiſſolubili vinculo pervagantur. Unde ſi ureterum principium ex calculo vel ſpaſmo dolet, non raro, urinæ ſuppreſſio, ſtranguria & fruſtranea mingendi cupiditas adſociatur.

50. Sed ſatis jam huic argumento de nervorum conſenſu immorati ſumus, quod tamen, ſi omnia perſequenda eſſent, diutius nos moraretur. Interim & ex hoc habebit medicus, quod diſcat, & in quo proficere poſſit, ut cauſam morbi a ſymptomatibus recte diſcernat. Ceterum qui plura de hoc legere cupit, adeat diligentiſſimum hujus rei ſcriptorem *CL. Vieuſſens*, qui effuſiore ſtilo hanc de nervis doctrinam pertractavit. Licet vero omnia, quæ adduximus, ſatis ſuperque anatomiæ in praxi uſum comprobent, chirurgia tamen, ſi in hujus contemplationem deſcendere placeret, magis eundem comprobatura eſſet. Hujus enim effectus inter omnes medicinæ partes evidentiſſimus eſt, cum contra in internorum morborum curatione dubitari ſæpe poſſit, medicinæ an naturæ beneficio ſecunda valetudo contigerit. At in ea artis parte, quæ manu curat, oculis ſtatim deprehenditur, medici imprimis manu ægrum adjuvari. Unde facile adparet, quantum ex chirurgia laudem ferre poſſit medicus, qui anatomica corporis ſcientia imbutus hanc ad uſum rite transferre novit. Plura de anatomiæ in chirurgia uſu non addo, quum hæc materia tantæ ſit dignitatis, ut peculiarem poſtulet tractationem.

DE MORBIS FOETUUM IN UTERO MATERNO.

§. I.

TAm miſera ac ærumnoſa generis humani conditio eſt, ut non modo innumeris malis per vitam homines crucientur, verum etiam, ut intra carceres uterinos adhuc concluſi fœtus, antequam vitali hac aura fruantur, & lucem aſpiciant, à malis atque ægritudinibus non immunes ſint. Ita nihil familiarius eſt, quam ut fœtus in utero, ex gravi præſertim matris affectu, convulſionibus & inordinatis membrorum agitationibus, matre id abunde perſentiente, diſtorqueantur. Inſuper ipſa experientia addocet quotidiana, peculiaribus morbis eos in utero affligi, & afflictos in lucem prodire. Tanta vero matrum cum fœtibus, quos utero gerunt, eſt conſenſio, ut hi illis intime compatiantur, adeo, ut non modo, ad omnem gravem animi affectum matris, triſtitiam & iram, teneræ fœtuum fibrillæ, in anomalos motus concitentur, ſed quod magis eſt, à forti imaginatione eorum, quæ in ſenſus inciderunt, formatio partium plane impediatur, turbetur, ac vitietur, ſimilesque characteres ac imagines, quas mater in cerebrum recepit, tenello infanti certis in partibus affricentur. Ex quibus abunde diluceſcit, magnam eſſe ſympathiam ac affinitatem matris cum fœtu quoad partes ſpirituoſas impetum facientes, ſive ipſam animam, ut loquuntur, ſenſitivam. Similis quoque conſenſus manifeſto deprehenditur, inter fluidas, humidas, ac ſolidas matris partes: unde ſi ipſæ conceperunt vitium & dyſcraſiam, ipſi infantes mox in utero labem inde luunt, ſimilibusque morbis afficiuntur, vel extra uterum degentes ad eosdem affectus, qui ſucceſſu temporis ſeſe exſerunt, diſpoſiti ſunt. Hæc omnia cum profundius paulo mecum meditatus fuerim, placuit affectus hos morboſos, qui infantibus in utero familiares eſſe ſolent, recenſere atque evolvere; præſertim cum hanc materiam ſpeciali labore tractatam nondum mihi videre contigerit. Spe nitor firmiſſima, fore, ut opus hoc, & labor, non ſine utilitate, atque emolumento proximi eſſe poſſit.

2. Princeps autem noſtra erit intentio, ex fide dignis auctoribus & obſervationibus hiſtorias atque exempla afferre variorum morborum, quibus fœtus in ipſius uteri ergaſtulo laborarunt, & afflicti fuerunt,

runt, quorum poſtea ortum ac cauſas ſpecialius, quantum fieri poteſt, inquirere, & qua ratione inpoſterum averti poſſint, exactius paulo perſcrutari lubet. Primum autem morbum variolarum, quo gravida corripitur, ſæpe in ipſum fœtum tranſire deprehendimus. Ita *Hildan. Cent. IV. Obſ.* 56. duo inſinuat exempla fœtus nempe maſculini, itemque fœminini varioloſorum, qui à matre tali morbo laborante, prodierunt: ſimilem caſum refert Thom. *Bartholin. Cent. IV. hiſtor.* 50. *ubi anno* 1656. in Dania illud accidiſſe tradidit. *Foreſtus* quoque auctor fide dignus obſervavit *libro* 5. *Obſ.* 44. *p.* 196. fœtum à variolis non fuiſſe immunem. Ita etiam *Mœllenbroccius in Miſcell. Natur. Curioſ. Dec. I. p. I. p.* 131. hanc dedit obſervationem; generoſi cujuſdam viri uxor, cum ante variolis laboraſſet, filiam peperit veſtigiis variolarum conſpicuam. Unde liquet ipſam adhuc in utero materno, ſimul cum matre, variolis fuiſſe affectam. *Miſcell. Nat. Curioſ. Dec.* II. *An. VI. Obſ.* 61. hanc recenſent hiſtoriam: juvencula quædam gravida, dum detenta eſſet variolis, enixa eſt fœtum, in toto corpuſculo variolis plenum. Plura evolvi poſſunt exempla in *Dec. I. AN. I. Obſ.* 53. *it. Rhodii Cent. III. Obſ.* 83. *in Bartholini Cent. III. epiſtola* 85. At vero illud non perpetuo contingere, ut mater varioloſa infantem in utero talem quoque reddat, præclare oſtendit *Borrichius in Act. Med. Hafnienſibus vol. V. Obſ.* 75. adducens exemplum infantis, qui ſine variolis à matre, quæ graviſſime iſtis laboravit, excluſus fuerit. Prout etiam fœtum in clauſtro materno hærentem variolis corripi matre ab iisdem immuni, *Joh. Fernelii* teſtimonio inprimis conſtat, qui *libro II. de abditis rerum cauſis Cap.* 12. *Sæpe*, inquit, *deprehenſum, prægnantes maturos fœtus edidiſſe hac lue perfuſos, quarum aliæ nihil omnino foris, aliæ non niſi multis poſt diebus, incommoda ſenſerunt*, idque proprio ſuo exemplo *Franciſc. Mauriceau lib. I.* de morbis gravidarum *cap.* 2. comprobat. Morbillorum morbo infantes quoque in utero materno affligi identidem experientia comprobat. Ita Baroniſſa de K. ultimo impræegnationis menſe corripiebatur morbillis periculoſiſſime, reſtituebatur quidem feliciter per convenientia auxilia, attamen fœtus, qui ſtatim prodibat, maculas rubras oſtendebat, *vid. Dec. II. An. III. Obſ.* 97.

3. Majus adhuc & atrocius malum eſt, lues venerea, quam ex corporibus gravidarum transfuſam in fœtus legimus, qua de re conſuli poſſunt *Dec. II. An. VI. Obſ.* 61. *& Monſ. Gervais Ucay, vid. Probleme Curieux XII. dans le nouveau traité de la maladie venerienne.*

4. Perquam familiaris quoque & communis morbus eſt ipſis fœtibus cum matre icterus, quem puerum in utero matris contraxiſſe *Panorolus Pentecoſt. IV. Obſ.* 44. *p.* 137. recenſet. Curioſa eſt obſervatio 57. *Kerkringii*, quam narrat hoc modo: mater ictero laborans, octavo gravidationis menſe peperit mortuum puerum, ſed ita flavum, ut de cera factus, non partus humanus videretur, ſic, inquit, eum poteſtatis meæ factum ſeco, pro ſanguine humorem fellis inſtar flavum reperio, eumque diligenter, lagena exceptum ſervo: ad oſſa ut perventum, ea ſic erant, eodem humore, eodemque colore flavo imbuta, ut ſi non ipſe ſecuiſſem corpuſculum, illudi mihi, atque arte tinctum fuiſſe putarim. Eſt penes me etiamnum plena iſto ſanguine lagena, eſt ſceleton ipſius pueri, non minus rara ſui compoſitione, quam colore iſto viſendum. Vix credes fucum abeſſe, niſi ſinceritatem meam ex aliis, quæ hic narro, & in muſeo ſervata oſtendo, comprobaveris. vid. *Obſ.* 57.

5. Quod attinet ad febres intermittentes, eæ ipſæ quoque, ſi matres gravidæ illis laborant, in prolem tranſire ſolent. In hujus rei confirmationem meretur *Frid. Hoffmanni Oper.* Tom. VI. adduci egregius locus ex *Fernelio*, qui exſtat *Path. lib. I. cap. XI.* ſi gravida medio geſtationis tempore quartana febri afficitur, partum edi, qui diu poſtea quartana febri conflictabitur, atque ſi nono ea menſe phrenitide prematur, prolem gigni in pleuritidem proclivem, quemadmodum & ejus, cui abſceſſus ex octavo menſe præruperat, filium in omnem vitam habuiſſe purulentas aures, unde intelligi poteſt, non modo prima conformatione ex ſemine, verum etiam toto geſtationis tempore, tum ex materno ſanguine, tum ex aliis humoribus, atque alimentis morborum proclivitates in fœtum contrahi. Similem obſervationem conſpicies in *Dec. II. An.* 5. *Obſ.* 44. fœminam nempe cujusdam militis invaſerat pertinax quartana altero ſtatim menſe, ultimis menſibus ante & poſt paroxyſmum embryonem maxime inquietum, tremulum, & ab uno in aliud latus ſeſe volutantem manifeſte ſenſit, ut triſtem ſibimet ipſa prædiceret eventum, tandem ſuperato eodem terribili paroxyſmo circa decimam veſpertinam peperit filiolam, quæ una eademque hora, una cum matre febre iſta miſere affligebatur, & tenerrimo corpuſculo, ſeptimam uſque in ſeptimanam, graviſſimos hos ſuſtinuit inſultus. Hujuſmodi exempli ipſemet quoque memini quod ante 10. annos in conſulis primarii Aſcanienſis uxore gravida quartana laborante notavi, cui remediis opem tuli; quæ filium enixa eſt, per longum tempus eadem febre correptum. Illud autem obſervatione erat dignum, quod brevi poſt partum matrem deſeruerit, *Dan. Puerarius* medicus teſtatur, *Genevæ*, recenſente *Barthol. Cent. IV. Ep.* 86. *p.* 488. obſervatos a ſe infantes, qui in utero materno febricitarunt, certiſſimis cum indiciis, & quorum demortuorum totius corporis habitus maculis quibusdam rubris & lividis diſtincti fuerint. Meretur quoque adduci hic hiſtoria, quam recenſet *Gockelius Dec. II. An. VI. Obſ.* 131. Fœmina quædam binos ante puerperium menſes, tertiana exquiſite laborans, curata vero, juſto tempore puellam peperit cum cuticula puſtuloſa, quam paulo poſt plenaria velut excoriatio excepit, haud ſecus, ac ſi fervida aqua macerata eſſet cutis, cuticula vero regenerata fuit medicamentis oleoſis, in ſpecie oleo lini tepefacto.

6. Hydropicum quoque tumorem in fœtum ex vitio matris derivari poſſe, experientia teſtatum facit. Ita uxor gravida ex ingenti terrore propter incendium ſiti moleſtiſſima urgetur, quam cereviſiæ ſecundariæ largiori potu abigere tentavit, decimo autem poſt die enixa eſt filiolam hydropicam, quæ, medicamentis nihil quicquam conferentibus, paucis poſt diebus hydrope periit. Hydrocephalus, uti eſt affectus familiaris & quaſi proprius infantibus, ita proſtant exempla, eum in utero jam radices ſuas ſumſiſſe. Sic *Blancardus in Collect. Phyſ. Med. Cent. I. Obſ.* 73. *fol.* 65. ſe in ſeptem menſium abortu inter duram ac piam matrem magnam aquæ ſanguineæ latentem quantitatem animadvertiſſe memorat. *Balduin. Ruſæus de extractione fœtus Cap.* 23. ſe puerum quendam vidiſſe hydrocephalo laborantem ſcribit, cui mortuo in lucem prodeunti caput toto corpore fuit gravius. *Joh.* LEDELIUS *Miſcell. Curioſ. Dec. II. A. II. Obſ.* 178. exemplum habet pueri maſculi, cui recens nato caput hydrocephalo obſidebatur, cujusque non multo poſt mortui cerebrum non excedebat calami ſcriptorii craſſitiem, quo ſeparato, loco ventriculorum offendiſſe ſe, ait, amplam quaſi veſicam limpidiſſima & inſipida aqua repletam, quantitate uncias L. excedente. Simile exemplum exhibet *Frid.* RUYSCHIUS *in theſ. anatomic.* adjuncta icone elegantiſſima.

7. Recenſendum quoque eſt egregium evemplum de veſicæ calculo, qui in ipſo infante intra uterum concretus fuit; ante viginti nempe & quod excurrit

annos, Sereniſſimi Ducis Zeizenſis Mauritii uxor ex renali calculo magnos ſubinde dolores perpeſſa, peperit filiam principem, quæ mox à partu atrocia tormina experta fuit, præſertim in mictione, tertia ſeptimana moriebatur, aperto corpore in veſica inventus fuit calculus inſtar nuclei mali perſici majoris. Nullum hic dubium eſt, jam in utero, lapidem accepiſſe ſua rudimenta ac principia: extra uterum enim, tam brevi temporis ſpatio tantæ magnitudinis lapis gigni vix poterat.

8. Nullus autem affectus familiarior ſolet eſſe proli in utero, quam epilepſia, utpote ſubinde experiuntur gravidæ, à vehementi animi motu ſeu terrore ſeu ira ingentes jactationes ac volutationes fœtus in utero, ut ſæpius ipſæ exinde deficere videantur. Multo magis autem illud ipſum apparet, ſi mater, quæ utero gerit, ſæviſſimo hoc morbo corripitur. Memorabilis hinc eſt caſus, quem inſinuant *Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. A. III. Obſ.* 106. fœmina ultra quartum menſem gravida epilepſia corripiebatur crebra, effluebat ei poſtea è pudendis albicans humor teterrimi odoris cum ipſorum tumore anxietate ingenti, inguinum doloribus, & ſumma virium proſtratione; exiſtimarunt fœtum eſſe mortuum, mox autem motum fœtus percepit ægra vehementiſſimum & ſimul ac fuerunt propinata epileptica, convulſivum motum fœtus ſenſit, tandem convulſa his graviter in paroxyſmo peperit filium, & ab eo tempore, nec mater, nec filius ſenſit inſultus. Majorem adhuc conſiderationem meretur obſervatio, quam allegatam habemus *Dec. II. A. IV. Obſ.* 15. *Miſc. N. Cur.* Fœmina ultimis geſtationis menſibus, de moleſto admodum & ſæpius reciprocante fœtus motu conquerebatur, præſertim cum inde ita defatigaretur, ut non raro animi deliquiis proxima, hic motus ſubſultorius ſuos quaſi rythmos obſervans, quoties percipiebatur, toties matris abdomen percutiebat, ſingulis diebus ter ad minimum hunc paroxyſmum illa ſuſtinebat. Effectum tandem eſt medicamentis acredinem obtundentibus, ut ceſſante motu hoc convulſivo, fœtus abſque violentia naturaliter ſeſe moveret, ſanusque aliquot poſt ſeptimanas in lucem mitteretur.

9. Ultimo loco memorandum etiam aliquid eſt de malo, quod non adeo raro contingit: quando nempe infantes in lucem eduntur inteſtinis, vel etiam viſceribus extra naturalem abdominis cavitatem propendentibus, in abdomine circa umbilicum facta ruptura, tale quid ante XII. annos obſervavi Halberſtadii in infante, qui naſcebatur ſine apertura ani, & ſine diſtinctione ſexus, magna autem moles inteſtinorum, flavo obſcuro colore tinctorum, propendebat extra corpus, quæ erat inteſtini coli portio, cum dimidia parte ilei, mirifice erant expanſa, & ſucco fœtido, obſcure nigricantis coloris referta tertio die moriebatur infans, baptiſmo prius accepto. Similis caſus ante aliquot annos Querfurti à Dn. Schaumburgo Practico & Phyſico ibi egregio animadverſus eſt. *Blancardus lib. de morbis puerorum Obſ. XI. lib. I. fol.* 299. meminit infantis, qui inteſtinis extra abdomen propendentibus natus erat. *Et Elzholzius de conceptione tubaria* ita ſcribit: fœmina primipara vivum enixa eſt puerum prope umbilicum in ſiniſtro latere rotundo tumore, & caput infantile magnitudine multum ſuperante, deformatum. Ut vero appareret, quid intus aleret tumor ille, apertio fuit conceſſa, ubi portionem magnam inteſtinorum incluſam deprehendimus, copioſa flaveſcente aqua abdominis viſcera, cæterum naturaliter ſe habentia nec ulla labe deturpata, circumfluente. Innotuitque una cum peritoneo tendinoſam illam muſculorum abdominis partem, quæ lineam albam conſtituit, fuiſſe diſruptam, ſicque per datam portam erumpentibus inteſtinis extenſioni aptam cutis ſubſtantiam ceſſiſſe. Dantur etiam exempla, ubi à cauſa externa & violenta fœtibus in utero læſio quædam ac vitium accedere poteſt, maxime in conformatione partium ſolidarum. Ita hiſtorias legere licet, ubi infantes pronati fuere cum umbilicali hernia, ſive potius ejus prominentia, quæ nihil aliud ſolet eſſe, quam umbilicalis funiculi maxima dilatatio, nam aperto hoc, illico in conſpectum venit peritoneum. Vitium tale evenire poteſt, ſi geſtationis tempore lapſa fuerit mater, vel ventrem duro corpori admoverit: qua de re legi meretur *Stalpart van der Wiel Cent. II. Obſ.* 23.

10. Reſtat jam, ut etiam hoc loco quædam recenſeamus exempla, quibus corroborari ac demonſtrari poſſit, perverſum ac concitatum ſpirituum animalium motum per graves animi affectus inſigne damnum & atrocia ſymptomata inferre poſſe fœtibus. Sicuti autem nullus pernicioſior generi humano affectus, & præſertim gravidis eſt, quam terror: ita etiam ultra modum infeſtus ſolet eſſe tenerrimis in utero fœtibus. Ita *in Miſcell. Curioſ. Dec. II. A. X. Obſ.* 18. *Sommerus* recenſet hiſtoriam, ubi mater ſexto menſe prægnans, graviſſimo terrore perculſa, omnibus viribus deſtituebatur, & omnis fœtus motus per viginti quatuor dies diſparebat, ut inter propriarum virium extremam jacturam de vita fœtus actum eſſe mater indubie crederet. Interim continua analepticorum interna & externa applicatione, poſt tres ſeptimanas fœtus tremore quodam intercalari animulam ſupereſſe adhuc docebat, & ſemper cum matris anxio dolore, poſt hæc ſucceſſive veri fœtus motus redibant. Memoratu quoque digna eſt *Obſ.* 83. *Dec. I. A. II. Miſcell.* gravida nempe circa initium noni menſis inopinato metu percellitur propter incendium in urbe, dum illa ab eo temporis momento male ſe habere cœpit, motumque infantis per triduum nullum ſenſit, ſequentibus vero diebus admodum debilem, variis uſurpatis roborantibus octavo die peperit filium bihorium tantum viventem, cujus totum ſiniſtrum latus à capite uſque ad calcem colore flammeo conſpiciendum erat. Recenſenda hoc loco etiam eſt *Obſ.* 61. *Dec. I. A. II.* dum nempe gravida partu jam inſtante & valde conſternata, ut in lipothymiam incideret, paucis diebus elapſis filium curvis manibus ac pedibus enixa eſt.

11. Tandem etiam animam, ſpecifice per varias ideas objectorum externorum & fortem impreſſionem matris characteriſatam, ſimiles effectus & ſtupenda phænomena in infantibus producere, res eſt in foro medico notiſſima, & nolumus in hujusmodi exemplis numeroſiſſimis recenſendis prolixiores eſſe, ſed potius candidum lectorem remittimus *ad Marci à Kronland lib.* 1. *idearum operatricium Cap. IV. Saxii Gammarologiam Curioſam lib.* 11. *Cap. IV. p.* 596. *ad Thom. Fienum de viribus imaginationis. Schrad. Diſp. de viribus imaginationis maternæ in fœtum, it. Harderi Apiarium p.* 340. *ad. A. I. Dec. III. Miſcell. Obſ.* 117. *it. Stalpart van der Wiel Cent. II. Obſ.* 36. *de nævis maternis.*

12. Variæ ſuperius adductæ ægritudines & affectiones, quibus conflictantur fœtus in utero materno, ita ſunt comparatæ, ut exactiſſimam conſenſionem atque harmoniam & communicationem matris cum fœtu addoceant. Utpote tota formatio, nutritio, vita, ac ſanitas infantis in utero dependet à vita & ſanitate matris; ſine matris enim arctiſſima unione progigni ac produci nunquam fœtus poterit. Tanta autem eſt communio, ut anima matris cum anima fœtus conſpiret, & nullum dubium eſt, quod ſenſationes, perceptiones, ac paſſiones in matris

ani-

anima excitatæ tranſeant quoque in ipſum infantem, ſicuti id perverſæ phantaſiæ effectus luculenter loquuntur. Conſentit quoque motus ſpirituum ſeu fluidi tenuiſſimi nervei in matre cum motu ſpirituum in infante, ſeu ſimilis ſpirituum motus matris efficitur in infantibus, quod liquidiſſime conſpicitur in motibus convulſivis irregularibus ſpirituum agitationibus miniſterio affectuum animi, qui in omnibus ſimiles ſunt in ipſis infantibus. Quocirca eo minus dubium erit, quod motus & circulatio ſanguinis, ejusque temperies ac craſis in matre, exacte quoque correſpondeat cum ſanguinis motu ac temperie in infantibus, adeo ut ſi hic temperatus placide & æquabiliter moveatur, talis circulatio & motio quoque in ipſis fœtibus deprehendatur, & vice verſa, ſi intemperies ſubeſt, ſi motu agitatur ſanguis irregulari morboſo, eundem quoque teneri in utero infantes experiantur.

13. Quivis tamen hic facile perſpiciet, quicquid vitii in motu ac craſi contraxerint ſpiritus ac humores in matre, id gravius perſentire infantes, adeo ut quod illis præſentaneam noxam non infert, hiſce maximum damnum, ac læſionem affricet. Quod etiam manifeſtiſſimum apparet in vehementi ac firma impreſſione ac phantaſia matris, quæ tenellis fibrillis ac ſtaminibus ſuam determinatam motus efficaciam imprimit, minime autem partibus matris robuſtioribus ac validioribus. Unde etiam familiare eſt, à terrore incommodum mox accedere infanti, quale quid matres in tanto gradu non percipiunt. Sed propoſiti noſtri ratio poſtulabit paulo accuratius conſenſionem illam matris cum fœtu, inquirere ac indagare.

14. Primum autem pro certo ac comperto habendum eſt, ſicuti omne animal, ita etiam præſtantiſſimum omnium hominem progigni ex ſolido principio, nempe veſicula membranacea, cui tenuiſſimus lymphaticus, ſpirituoſus liquor incluſus eſt, & vocatur ovulum fœmininum, in quo omnia lineamenta ac rudimenta animalis compendio præexiſtunt, quæ tandem expanſivo ſimilis materiæ genitalis motu inteſtino fœcundata, ſucci nutritii debito acceſſu evolvuntur ac viſibilia redduntur. Equidem diverſiſſimæ inter eruditos de abſtruſo & a ſenſu remotiſſimo formationis negotio ſproſtant ſententiæ. Quæ quoniam tantum probabilitate nituntur, inter ſe, ut cum iis rebus accidit, non exacte conveniunt, minime autem has omnes adducere & examinare noſtrum propoſitum eſt: perpaucis tamen non poſſumus non commemorare, eorum ſententiam nobis minime arridere, qui exiſtimant, in ovario Evæ totum genus humanum delituiſſe: neque nobis concipiendam eſſe recentiorum quorundam opinionem, quaſi Deus corpuſcula innumera organica, quæ ſervire poſſint propagationi vegetabilium & animalium, in prima creatione produxiſſet ſtupenda exiguitate donata, eaque hinc inde in fluidis natare ſicque in corpora recipi. Non enim perſpicere poſſum, quomodo conciliari cum hiſce hypotheſibus poſſit, quod infantes non tantum lineamentis & partium conformatione valde ſimiles parentibus generentur, ſed & diſpoſitionem ad ſimiles morbos, inclinationes, vitia, & virtutes acquirant, & poſtea, quod maximum eſt, quod ſola phantaſia matris evertere, immutare, & deturbare poſſit totum formationis negotium, etiam in fœtu jam aliquot menſes adulto & vitali. Multo minus autem nobis perſuadere poſſumus, quod productio prima organicorum horum corporum ex principio fluat interno, notitia, intellectu, intentione prædito, quod ſecundum has ſpirituales affectiones dirigat ac moveat materiam; quoniam ſecundum noſtra principia hæ affectiones ſunt tantum propriæ ſubſtantiis immaterialibus & libere agentibus, non autem corporeis & ex neceſſitate quadam ſuas operationes edentibus. Tacemus, quod ratio, intellectus, ac voluntas per ſe nullum jus quoddam habeant ſeu directionis, ſeu immediatæ motionis in corpora, ſed ſaltim quod ea potentia ſeu potius imperium limitatum ex ſingulari beneplacito ad certos actus tantum homini à Deo ſit conceſſum. Statuimus ego animam, quæ format corpus, quæ illud conſervat, quæ varias ac ſpecificas motiones in ipſo efficit, eſſe fluidum tenuiſſimum in actuoſo motu exiſtens, quod veteribus ætheris ac ignis nomine venit. Hoc enim, non ut in craſſiori mechanismo, ſimplices tantum ab agentibus externis recipit motuum impreſſiones, & ex his facit reactiones, ſed ut tenuiſſimum, innumerabiles ſpecificas ſecundum numerum & ordinem impreſſiones ab organicis creaturis à Deo in creatione prima conſtructis recipit, retinet, & ſecundum hos motus organicos & regulares commovet & diſponit aptam præſentem materiam. Hæ ſunt noſtræ rationales cogitationes, & ſi quis meliores afferre poterit, nobis nemo, niſi iniquus cenſor, vitio vertet, ſi illas deſerimus, & alias amplectamur, quod omnes ingenui viri ſemper in phyſicis & probabilibus fecerunt. Ex hoc principio facillime deducemus, qua ratione non modo morboſæ partium diſpoſitiones, fluidorum temperiei vitia, inclinationes transfundantur in liberos, verum etiam, quo pacto motus in anima adſuefacti vel firmiſſime ab objectis externis in ſenſoriis impreſſi potentiam agendi certas in materiæ partes, retineant. Hæc omnia autem fieri mechanice, id eſt, phyſice, naturaliter, & ex quadam neceſſitatis lege in corporeis ſubſtantiis, libere & aperte dicimus ac profitemur.

15. In ovulo autem fœcundato, corpus organicum infantis, utut exiliſſima mole latet, ulterius nempe extendendum, evolvendum, atque viſibile reddendum eſt. Nam exiguitas corporis ordini atque organicæ partium conformationi nihil derogat. Videmus id manifeſto in minimis inſectis, v. g. acaro, qui non niſi oculo armato exacte conſpici poteſt: in quo tamen & muſculos & canales, cavitates, humores, ac ſpiritus, ſummo artificio ac ordine compoſitos eſſe nemo phyſicorum facile in dubium vocabit. Quin imo in primorum menſium abortibus obſervare ſæpenumero licuit embryones inſtar formicæ natantes in cryſtallina lympha, veſicula concluſa, qualem obſervationem perelegantem notavit *Cl. Bergerus in Lib. de Natura humana. p.* 468. Ante omnia itaque opus eſt, ut augeatur hoc organum extenſione, & continua ſucci nutritii, blandi, gelatinoſi, lymphatici acceſſione. Hujus autem copia à matre ſubminiſtratur, adeo, ut non ſecus, ac aliæ matris partes, totum infantile corpus ſucco alibili, & quidem delibatiſſimo, nutriatur. Ingens quidem adhuc viget inter phyſiologos controverſia, qua ratione & quibus viis humor ille alibilis matris communicetur cum ipſo fœtu, ubi alii, & quidem veteres mediantibus vaſis umbilicalibus ex placenta transferri iſtum ſuccum ad corpus fœtus aſſeverarunt. Deinceps ſurrexerunt alii, qui non tantum per umbilicum, ſed per os nutriri infantem humore intra amnium collecto, profitebantur. Recentiores autem, ex quibus primum nominandus *Stalpart. van der Wiel*, repudiata veterum de nutritione fœtus per umbilicum ſententia, unice contendit, fœtum nutriri & creſcere ſucco tantummodo per os ſumto. Temporis autem ac inſtituti ratio hic non permittit, exactam trutinam præſentis argumenti inſtituere: nihilo minus non poſſumus non fateri, admodum dubiam nobis apparere nutritionem ſolummodo per os, quoniam in ipſa membrana chorii ac amnii accuratiſſime inſpecta nulla vaſcula arterioſa vel venoſa, aut alia conſpiciuntur, hinc qua ratione ſuccus poſſit

hic advehi, penetrare non poſſumus. Accedit maxime illud, quod provida natura, in elaborando ſecundinarum corpore primo tempore ſit admodum occupata, ut non incrementum ſingulare fœtus animadvertatur, antequam placenta uteri inſignis molis fuerit utero annexa.

16. Statuendum itaque potius eſſe exiſtimamus, placentam eum in finem maxime eſſe formatam, ut recipiat ex oſculis arteriarum & glanduloſa uteri ſubſtantia lymphaticum probe digeſtum alibilem ſuccum, eumque, ſi non detur alia via, per poros venularum ab extra intro ſpectantes cum ſanguine fœtus intime miſceat ac uniat. Præter hunc uſum alium adhuc placentæ uterinæ aſſignamus, qui in eo conſiſtit, ut vicem gerat pulmonum, non ut ſanguis refrigeretur & ventiletur, ſed ut tranſeundo per capillaria innumera vaſa, attritione intima facta exacte, quoad ſua principia miſceatur ſicque tenuis, fluidus, ſpirituoſus ac calidus evadat, utpote pulmonum uſum non refrigerare ſanguinem, uti veteres ſtatuerunt, ſed ſpirituaſcentiam ipſi conferre à præſtantiſſimis viris, SYLVIO, MAUROCORDATO, CHARLETON, BORELLO, SWAMMERDAMIO, BOHNIO probe notatum eſt. Nam ſi accurate perſpicimus placentæ ſubſtantiam & ſtructuram, ex meris membranaceis cellulis & innumeris vaſorum ramificationibus affabre conflata eſt, & quoniam paucus vel plane nullus ſanguis pulmonum vaſa intrat, neceſſe fuit, ut in illud viſcus, illorum vices gerens, derivaretur ſanguis; ubi tamen non negandum, quod ſimul ibi roſcidi & lymphatici ſucci acceſſione, per glandulas ac poros communicati, ad vitam & nutritionem ſuſtentandam imbutus redeat ad tenellum infantem. Merito autem talem uſum placentæ negamus, qualem nonnulli affingunt, exiſtimantes, aëreas partes, per eam ſanguini inſpirari, quibus certe non opus fuit, cum humores, ſubtili aëris elaſtici portione jam ſubactos & retentos à matre recipiat infans. Cæterum tamen non inficiabimur, non impoſſibile eſſe, ultimis inprimis menſibus, ſuccum quendam, qui continetur intra cavum amnii & variam habens originem, qua de re conſuli poteſt Bohnius in Circulo anatomico, in patentiorem oris, œſophagi & ventriculi cavitatem impelli & per totum corpus ſic diſtribui. Nam per os aliquid humoris ab extra in inteſtina ingeri copia ſuccorum, quæ obſervata fuit in ſuperius memorato infante, qui clauſa alvo & urethra inteſtiniſque extra abdomen propendentibus natus fuit, perſpicere licet, utut non ad nutriendum corpus ſpecifice ut opinamur deſtinatus ſit.

17. Ex dictis illis facile colligitur, magnam intercedere conſenſionem matri cum fœtu, ratione hujus nutritionis, cujus materiam infans recipit à matre. Quamvis enim non immediate ſanguis maternus per arterioſos vel venoſos canales ex matre derivetur ad corpus fœtus, neque ſpiritus animales ſeu fluidum nerveum immediate & directe feratur ex matre ad infantem, nihilo minus cum ſuccus ille, quo alitur, & extenditur & vitalis fit infans, delibatiſſima & defœcatiſſima ſanguinis materni ſit portio ac quaſi quinta eſſentia, ſpirituum animalium copia ſufficienter perfuſa, (nam non crudum, non indigeſtum, non actuoſitatis expers eſſe debet, illud quod nutrit, ſed optimum, ſubtile, depuratum ſpirituoſum ac temperatum;) ratione hujus ſucci maxima illa conſenſio matris cum fœtu, non tantum in rebus corporeis, ſed in immaterialibus ac ſpecificis motionibus fiat neceſſe eſt. Niſi enim in ſucco illo alibili, qui per placentam fœtui committitur, inſit fluidum elaſticum animale, quod in cerebro ac nervis maxime ſubſiſtit, non poſſemus cauſas atque ortus ducere ac derivare paſſionum atque pathematum, quæ fiunt ex terrore, vel ira matris in ipſis fœtibus, neque phantaſiæ matris effectus in infantibus utero concluſis rite explicare. Equidem non diffitemur, harum rerum explicationem, quoad τὸ διότι admodum eſſe difficilem, quoniam hæ res à ſenſibus alieniſſimæ, & ſubtiliſſimi mechanismi ſunt, hinc temerarium hic eſſet pro ſimplici & nuda veritate, meditationes hac de re venditare, & uſque ad extremum vitæ halitum defendere, ſed ſufficiat ſi modo non tale aliquid ſtatuamus, quod ſano conceptui refragetur, quod non miſceat principia inter ſe, & tollat ſpiritus ſtricte ſic dicti, & corporis ſumme neceſſarias differentias.

18. Statuimus itaque animam, quæ format, movet & conſervat corpus in animantibus tenuiſſimam eſſe fluidam ſubſtantiam motus agitatiſſimi. Omnes autem vires cujusvis ſubſtantiæ creatæ immateriales ſunt, id eſt, ipſi effectus, qui fluunt ex creaturis in alias creaturas non ſunt materiales, non extenſi, ſatis tamen activi, adeo, ut non niſi immateriali ratione concipi queant: & ſicuti craſſum corpus vim alterius immaterialem in motu recipit, & ſecundum hanc reagit, id eſt, novum motum inchoat: ita quo tenuiora & fluidiora ſunt corpora, eo magis ſunt apta, ab aliis corporibus innumeras impreſſiones in ſe recipere, & propagare, uti id manifeſto videmus in vorticibus luminoſis, ſonoris, qui ex inſtanti per aerem & ætherem ferri ſolent; quid ni etiam exinde colligendum erit talem mobiliſſimam ſubſtantiam, veteribus igneam dictam, in fibrillis cerebri ac nervorum exiſtentem, innumerabiles impreſſiones motuum ab objectis externis in variis ſenſoriis recipere, & ſecundum has, poſitis omnibus requiſitis, ordinatos & determinatos motus efficere. Et quemadmodum in fluidiſſimis corporibus excitati motus luminoſi, perniciſſime transfunduntur ac propagantur per magnum ſpatium, ita etiam motus in anima, ſeu fluido mobiliſſimo ſuſcitati per totum corpus penetrant, imaginem & impreſſionem ſpecificam efficiunt, quale quid percipimus in animi affectibus totum corpus alterantibus, ut ideo nullum dubium ſit, ſpeciales, & quaſi ſigillatas in certa figura ac magnitudine vires has motrices immateriales per totum abripi corpus, non ſine operatione & activitate, niſi valde ſit reſiſtens mobilis materia. Et hac ratione explicari debet radiatio illa ſpirituum, qua CARTESIUS exponere ſolet phantaſiæ effectus: hinc perſpicuum erit, ad effectus iſtos ſtupendos, qui per phantaſiam accidunt infantibus, deducendos, non opus eſſe ut advocemus in ſubſidium proprietates ac potentias ſpiritibus ſtricte ſic dictis competentes, nempe intellectum, intentionem, directionem ac notitiam.

19. Morbi autem, qui ex humoribus ſeu materno ſanguine & ſero oriuntur, non aliam agnoſcunt originem, quam ſuccum nutritium matris, quo fœtus nutritur, à temperie ac indole ſua blanda debitaque mixtione deflectentem: quod ſi enim vitales matris fluores impuri ſunt, variis excrementitiis ſalinis & ſulphureis ſordibus viſcidis deturpati, quod fit ex vitio diætæ, circulatione debiliore, & excrementorum ſecretione in matre impedita, non poteſt aliter fieri, quin ſuccus nutritius infantis ſimilis naturæ ac indolis fiat, eosdemque imo graviores effectus morboſos in infante, quam in matre producat.

20. Sed ut paulo ſpecialius progrediamur in explicandis ac enodandis affectuum infantum in utero cauſis operæ pretium eſſe exiſtimamus. Primum quod attinet ad morbum variolarum, hic infantes in utero facile corripere poteſt, ſi mater eodem laborat: etenim a ſale tenui, ſulphureo, cauſtico à maſſa humorum & ſanguinis, quin imo à partium ſolidarum, quibus implicitum diu latuit, nexu ac involucris liberato, originem ſuam ducit; quod vehiculo

Lym-

lymphæ per totum corpus diſtribuitur, & ſpaſmodicas contractiones, anxietates, irregulares ſanguinis & ſpirituum motiones efficit, donec relaxata cute vigore motus muſculorum, præſertim cordis, ad habitum corporis propellatur. Idem cauſticum principium, mediante lympha communicatur quoque ex facili ipſi fœtui inque eo ſimiles commotiones morboſas excitare aptum eſt, donec etiam vigore cordis intrinſeco relegatur ad relaxatam infantis cutem. Eodem modo morbillorum morbus, qui ex ſimili mitioris tamen acrimoniæ elemento conſtat, pronaſcitur, & vitium præcipue in ſero ac lympha complectitur. Multo magis autem putredinoſa ingens deſtructio lymphæ ac ſanguinis in lue venerea & accumulatio multarum ſalino-acrium cauſticarum partium infeſta ac exitialis erit tenellis infantibus.

21. Quartanam ex matre tranſire in fœtum curioſe ſuperioribus obſervationibus notatum fuit. Nam febrem, maxime intermittentem, eſſe irregularem ſpirituum commotionem, & fibrillarum muſculoſarum ſpaſmodicam, præſertim in principio, externi habitus corporis conſtrictionem, quam poſtea citatus ac vehemens motus cordis & arteriarum, & conſequenter progreſſivus motus ſanguinis velocior, plane tamen inæqualis, ſub vigore morbi & æſtu ſubſequitur, ut ſymptomata ac phænomena ſatis teſtantur, notiſſimum eſt. Revertitur autem hic motus per periodos, & quidem quarto die, quoniam materiæ febrilis, procul dubio cauſticæ, acris, ſalino-ſulphureæ indolis ad ſpaſmos ſpiritus ſtimulantis activitas, quæ in certa quantitate ac qualitate, antequam motum inordinatum in ſpiritus inchoare queat, conſiſtere debet, ad vigorem & ſtatum illum requiſitum, propter ſanguinem valde viſcidum, qualis ſolet eſſe in quartanis, non prius pervenire & efficaciam nocentem exſerere poteſt, quam die quarto. Ex quibus jure meritoque concludimus, cum ſimilis ſanguinis & ſuccorum viſcida intemperies quartanæ nutrix & ſuſtentatrix in infantibus deprehendatur non ſecus ac in matre, nec non principium illud materiale ſulphureæ acris indolis, quod ex tranſpirationis impeditæ, vel excretionum prohibito officio generatur, tali ratione communicari etiam cum ipſo infante. Unde ratio in promtu erit, quare infans in lucem editus diu adhuc febri hac corripi poſſit.

22. Qua ratione autem icterus matris in infantem derivetur, res adhuc facilior conceptu eſt. Tinctura enim bilis flava, ſulphurea non in ſanguine, ſed in lympha ac ſero conſpicitur. Jam ſi firmiter ſupponamus, non ſanguine, ſed ſucco lymphatico, nutriri fœtum in utero, neceſſe eſt, ut flava hæc tinctura à lympha non tam facile rurſus ſeparanda, amandetur etiam ad ipſum infantem, ejusque corpus ſimili colore afficiat. *Amatus Luſitanus curationum medicarum Cent. V. fol.* 71. refert; mulierem quandam ab epoto medicamento, cui admixtus crocus erat, duas puellas coloris lutei peperiſſe. Experimentum etiam fecit *Cl. Hertod*, cani geſtanti in utero alimenta croco copioſe condita offerens, catelli erant de nigro ad albedinem variegati coloris, excepta abdominis regione, hinc inde ſeſe volutantes, in quibus albidiores cutis particulæ, plenarie croceo colore tinctæ fuerant.

23. Cachecticas & hydropicas gravidas fœtus in lucem edere œdematoſo tumore turgidos, obſervationes ſupra adductæ loquuntur. Ratio etiam hujus rei facilis videtur: etenim hydrops ex ſpiritualcentiæ defectu, circulatione ſanguinis & conſequenter tranſpiratione impedita, & glanduloſorum viſcerum infarctu a ſeri copia, naſcitur. Qualis autem ſanguis & lympha matris, & qualis ſpirituum conſtitutio, quale robur partium, talis etiam ſpirituum, humorum, ac ſolidarum partium diſpoſitio ac ſtatus erit in ipſo infante, & conſequenter ſimilis ad morbos proclivitas. Ex hiſce quoque non difficilis explicationis eſt, quare calculoſæ concretiones in veſica, quibus affligitur mater, in infantibus etiam recens natis deprehendantur, utpote ex ſero, tartareis, terreis ſalibus ad coagulationem aptiſſimis, impregnato, in ſubſtantia renali, vel veſica læſa promtiſſime calculi generantur, tale ſerum tartareum ad infantem tranſire & ſimiles effectus edere poſſe, res omnis dubitationis expers eſt.

24. Epileptici inſultus & omnes ſpirituum inordinatæ commotiones, ſpaſmos & convulſiones hinc inde in partibus diſpoſitis efficientes, lubentiſſime ex matre proficiſcuntur in infantem, motus enim facilius penetrat, quam qualitas vitioſæ materiæ; unde quotidiana docet experientia, ad omnes animi commotiones, & nervoſi generis pathemata vehementia, debilitari & affici ultra modum infantes; & quamvis nervi non pertingant ad ipſum infantem, fluidum tamen illud elaſticum actuoſiſſimum, quod in nervis exiſtit, tranſit in ſuccum alibilem & ſic cum infante communicatur. Si enim lac & ſalivam ingreditur illud fluidum, quidni etiam in ſuccum corporis noſtri puriorem, ſubtiliorem tranſibit. Jam autem morſus animalium rabidorum, ira percitorum, luculenter comprobat, ſpiritus communicationem habere cum ſaliva, & terror quoque nutricis, qui ſæpenumero ſugentibus infantibus lethalis eſt, clariſſime demonſtrat, a commercio ſpirituum ipſum lac non eſſe immune.

25. Dari etiam caſus experientia abunde docet, ubi gravidæ laborant ex vehementi morbo fœtusque edunt vitales & primo intuitu ſanos, qui tamen brevi poſt graviter ægrotant & moriuntur. Ita proxime talem nobis hiſtoriam communicavit *Excellent. Dn. Lichtenkanius, Archiater Saxonicus*, referens, illuſtrem matronam partui jam proximam correptam fuiſſe variolis, tunc temporis epidemice graſſantibus, quæ die ab invaſione tertia præſente enormiſſima hæmorrhagia enixa eſt fœtum vivum quidem, & nullis maculis conſpurcatum, qui tamen ſexta poſt nativitatem die, convulſionibus moriebatur, ſphacelo in viſceribus hinc inde apparente. Non poteſt enim aliter fieri, quin matris ſucci vitales conſpurcati ſimilem characterem ſanguini fœtus imprimant: qui autem non illico, ſucceſſive tamen, virulentiam ſuam prodit.

26. Ultimo loco ſubjungenda quædam ſunt circa ſigna, ex quibus judicium formare licet, fœtum in utero eſſe imbecillem ſeu morboſum: & audiendus hac in re primo omnium eſt *Hippocrates* qui *Sect. V. Aphor.* 52. ſcribit. *Mulieri utero gerenti, ſi lac fluat è mammis copioſe, fœtum imbecillem ſignificat. Si vero firmæ ſolidæque mammæ fuerint, valentiorem conceptionem indicant.* Hic canon non deſtituitur ſuo ratiocinio, & experientia quoque corroboratur. Quod ſi enim gravidæ ultimis menſibus præter morem ſolitum magnum affluxum lactis ſentiant ad mammas, indicium eſt, non tanta in abundantia amplius ſanguinem cum ſucco fluere in uterum, ſed ex quadam cauſa præternaturali vaſa uterina compreſſa, & conſtricta eſſe, ut hac ratione intercipiatur illius affluxus. Hinc neceſſe eſt, ut impetus copioſi ſanguinis ad mammas, ceu corpora flaccida diſtenſibilia, derivetur; unde, materia ſpirituum & alimenti infantibus ſubtracta, neceſſario hi debeant fieri imbecilliores. Ex adverſo etiam ſi mammæ in gravidis nimis fuerint extenuatæ, pariter indicium eſt fœtus imbecillioris & intermorituri, ſicuti id in ſubſequenti *aphoriſmo* magnus autor *Hippocr.* præclare confitetur: nam ſi mammæ, quæ alioquin a motu fœtus ad extremum uſque

que geſtationis tempus, à lactis copia, ſolidæ eſſe debent, non ſenſim & pedetentim, ſed ſubito extenuentur, indicium maximum eſt, oportere ſubeſſe cauſam & vehementem mutationem in ſanguinis & ſpirituum motu præceſſiſſe, dum vel ipſe in aliis partibus ſtagnat, inflammationem parit, vel ob defectum ſpirituum & virium, chylus non generatur, vel ad mammas vehitur; uno verbo, omnes extenuationes gravidarum ſubitæ periculi non ſunt expertes. Quod etiam innuit laudatiſſimus *Hippocr. aph.* 55. *ejuſd. Sect.* dum inquit, quæ geſtantes uterum febribus corripiuntur aut vehementer ſine evidente cauſa extenuantur, eæ difficulter cum periculo pariunt, aut abortientes periclitantur. Nam extenuatio illa non leve virium in ſanguine, & robur deſtructum indicat. Ubi enim cacochymia eſt, ibi non poteſt conſiſtere virium robur: quandocunque autem corpus matris vitioſis humoribus abundat, vel inteſtinus calidus depaſcens humidum motus in ſanguine cuſtoditur, fieri non poterit, quin mater & fœtus ſit imbecillior. Quandoque autem accidit, ut mulieres gravidæ extenuentur, quia fœtus nimium conſumit alimoniam matris; unde etiam non ſine ratione ſcribit *Hippocr.* quod tales fœminæ cum periculo pariant, quia cauſæ neceſſariæ ad partum facile tolluntur, ut ſunt robur matris, viæ apertæ, molles, ac lubricæ.

27. Præterea vel exceſſivus vel deficiens motus infantis in utero, ſignum eſt certiſſimum vel morboſi vel imbecillis fœtus. Motus enim plane languidus vel nullus ſi percipitur, extremam debilitatem ſignificat, qui ex imminuto affluxu boni ſucci ex matre, & defectu ſpirituaſcentiæ in ſanguine, naſcitur; ſi autem nimiæ & vehementes obſervantur commotiones & jactationes membrorum infantis in utero, infallibile indicium eſt, convulſionibus agitari tenera membra.

28. Poſtremo ea conſideranda quoque veniunt, quæ magna facultate pollent fœtum morboſum in utero efficiendi. Ex omnibus autem hic obtinet principatum aer, & quidem tempeſtas aëris, præſertim in hyeme, nimis humida, auſtrina, ſuccedente vere ſicco & aquilonio. Magnæ conſiderationis hac de re eſt *Aph. XII. Sect. II. Hippocr.* Si hyems, inquit, auſtrina & admodum pluvioſa fuerit, ver autem ſiccum & aquilonium, mulieres, quibus vere imminet partus, ex quacunque cauſa abortiunt, aut ſi pariunt, imbecilles aut morboſos partus edunt: ita ut vel ipſi ſtatim intereant, vel tenues, vel valetudinarii vivant. Ratio hæc eſſe videtur quando hyems flatibus meridianis, auſtro nimirum, Africo, euronoto, & libonoto conſtat, & cœlum juſto magis pluvioſum, tranſpiratio & circulatio ſanguinis in gravidis, quæ ordinario plethoricæ ſunt, languidior & depreſſior eſt, tali vero ratione, copioſi, pituitoſi, crudi in corpore generantur humores, qui, accedente aere frigidiori, vento aſpero boreali, ex ambitu & cortice corporis ad interiora ipſumque uterum magis truduntur, & urgentur. Unde dum nimiam relaxationem uteri, infarctum & ſanguinis impeditum motum efficiunt, non modo cauſam præbent abortus, ſed & infirmum & morboſum reddunt infantem. Aeris itaque tempeſtates in culpa ſunt, ut fœtus reddantur morboſi, & ut certum anni tempus noxium ac funeſtum quibusdam prægnantibus ſit. Egregie hoc inſinuat *Thom. Barthol. Hiſt. Anatom. Cent. III. Hiſt.* 59. Primis anni 1654. inquit, menſibus ſatis calidis, poſt æſtatem æſtuantem Haffniæ pleriſque prægnantibus male ceſſit graviditas, calidioris cœli vitio. Petechiis enim plurimæ occubuerunt, & gravidarum periculum ſecuturam peſtilentiam præſagiebat. Infectus certe & intemperie quacunque vitiatus aer à matre attractus facillime tenellum fœtum vel in utero enecat, ſuffocat, vel ſi robuſtior eſt, ut inquinatum ſibique noxium aerem fugiat, ante ſtatum tempus expellit. Hinc aliæ prægnantes eadem hyeme primis menſibus abortierunt, aliquæ poſtremis, magno propriæ vitæ diſcrimine, aliæ petechiis infectæ, una cum fœtu exſpirarunt, aliæ epilepſia convulſæ, quæ ſine intermiſſione miſeras comprehendens paucarum horarum ſpatio è medio ſuſtulit.

29. Secundo loco & ciborum aſſumtio, exceſſus vel defectus, ſive nimia ſatietas & abſtinentia, matrem & fœtum ad morbos diſponere ſolet. Nimia enim alimentorum copia, gravidis ſemper eſt inſalubris, quæ ſua natura ad ſtatum plethoricum & cacochymicum inclinant. Succorum enim copia non rite ſubigi, circulari, & à ſuperfluis evacuari poteſt. Unde impurus alibilis ſuccus naſcitur, qui totum nutritionis negotium in fœtu pervertit. Nimia autem abſtinentia, vel inedia, ſubtrahendo ſpiritibus & corpori neceſſarium pabulum, non poteſt non eſſe fœtibus ſumme exitialis. Meretur hic adduci, quod Johann. Meursius Vir Clariſſ. *lib.* 1. *de urbe Leidenſi Cap. XII. p.* 58. habet, dum ingentem famem, qua illius urbis incolæ tempore obſidionis Hiſpanicæ afflicti fuerunt, latius deſcribit, & inter alia hæc refert: ægrotantibus & puerperis, quæ lactarunt, in dies ſingulos buccellatum ad quadrantem libræ adpenſum, nonnullis in ipſo utero fœtus inedia exſtinctus & abortum multæ fecerunt. Ante omnia acidorum uſum eſſe noxium annotarunt medici, vid Garmann. *A. II. Dec. I. Obſ.* 149. fructus horæi & crudi penitus ab uſu excludantur. Infantes enim naſci exinde ſolent laborantes defluxionibus catarrhalibus, narium obſtructione, anxia reſpiratione, ut de vita periclitentur, qua de re vide *Miſcell. Cur. Dec. II. A. X. Obſv.* 83.

30. Affectus animi immoderatos & intempeſtivos, quod concernit, quantum ii noceant corporibus humanis, & imprimis tenellis matrum fœtibus, dijudicari facillime poterit. In inſtanti enim hi ipſi labem inferunt fœtibus, & nulla cauſa ſolennior eſt, & celerius abortum procurare ſolet, quam vehemens terror, & diuturnus mœror, angor, & triſtitia.

31. Hiſce jam diſcuſſis, è re fore judico, quædam addere ex therapeutico fonte, quibus tam matri, quam fœtui infirmo ſuccurrere poſſimus. Non autem noſtri propoſiti eſt, curam ſpecialem cujusvis affectus, quo gravida laborat, texere vel commendare, ſed ſaltem eo noſtra tendit intentio, qua ratione fœtus imbecillitas averti, & ſi ea præſens ſit, emendari poſſit. Primo omnium itaque moderationem & mediocritatem in ſex rerum non naturalium uſu commendatiſſimam ſibi habeat gravida, & occaſiones affectuum & phantaſmatum omni modo ac ſtudio evitet, ſique ſanguine abundans eſt, neceſſe eſt, ut plethora & cacochymia avertatur circa medium geſtationis tempus per debitam venæ ſectionem, quæ ſolet intempeſtivam fœtus expulſionem præcavere. Alvus quoque quotidie reſpondeat, eaque ad ſuum officium revocanda ope clyſteris emollientis, ſive leniori rhabarbarino paſſulato aſſumto pharmaco.

32. Denique ſtudeat maxime omnium virium conſervationi, cui fini ex fonte pharmaceutico inſerviunt analeptica, mitiora aromatica, carminativa, balſamica, eſſent. ambræ, ſi ferri poteſt, cum balſamo vitæ noſtro & ſpiritu nitri mixta; item pulveres ex C. C. præparati: coralliis, unicornu animali, ebore; externe aquæ vitæ, hungaricæ, balſam. & ſpiritus apoplect. regioni abdominis ſunt applicandi. Si vero convulſionibus videtur infans in utero agitari,

ri, aquæ antiſpaſmod. ex floribus, pulvis marchion. ſpecificum cephalicum Michael. mixtura ſimplex, propinanda erunt. In univerſum autem tenendum, ab omnibus fortioribus purgantibus, ſudoriferis, medicamentis calidioribus, opiatis, penitus abſtinendum eſſe, quocunque etiam affectu laboret gravida; ſed potius blande ac temperate ſemper agendum erit, ne damnum ac noxam inde infans in utero contrahat.

DE DENTIBUS EORUM MORBIS ET CURA.

§. I.

Quemadmodum nulla ad conſtitutionem machinæ noſtræ artificioſiſſimæ faciens pars eſt, quæ non luculentiſſime ineffabilem magni opificis ſapientiam atque benignitatem demonſtret: ita etiam dentes, illorumque ordo & ſtructura opus identidem Dei miraculoſum oſtendunt. Primum circa illorum naturam illud maxime occurrit notabile, quod cunctas animantis partes duritie & durabilitate vincant longiſſime. Unde etiam, TERTULLIANO teſte *lib. de reſurrectione*, antiqua pietas dentes ob perennationem poſt multos centum & mille annos ſub terra voluit recondere, pro indegrando corporis in reſurrectione ſeminario. Qua de re latius videri poteſt GALENUS *de oſſibus p.* 480. Deinde, quando admirandum illum ordinem & perpulchram ſeriem, qua in utriusque maxillæ extremitatibus lyræ ad inſtar poſiti ſunt, contemplamur, non poſſumus, quin & in hoc providentiſſimæ naturæ ſolertiam admiremur. Ita enim ipſos locatos conſpicimus, ut ſuperiores cum inferioribus committi queant, non tamen omnes ſimul & ſemel, ut variari actus poſſint inciſionis & contuſionis ciborum: commiſſis enim molaribus, anteriores ſuperiores transgreſſi, inferiores tegunt, coeuntibus anterioribus, hiant molares, quiete & actione utrinque mutua intercedente. Mirabile hoc artificium, ſufficiens jamdudum viſum fuit GALENO *loc. cit.* naturæ calumniatores, qui artificioſa ejus opera fortuito atomorum concurſui adſcribebant, exinde refutare. Concinnum & longe utiliſſimum hoc organon ſive molam microcoſmicam, ſine qua maſticatio alimentorum, quæ tamen ad vitam longam, bene monente HELMONTIO *in tractatu de victus ratione*, multum facit, legitima fieri nequit, in præſenti, paulo penitius perſcrutati, illorum naturam, ſtructuram, connexionem & uſum, nec non qua ratione lædi, & quibus remediis reſtitui queant, expendendo, apud animum conſtituimus.

2. Omiſſo autem omni curioſo & prolixo, minusque utili nominis ſcrutinio, ſaltim, quod dentes quaſi edentes olim nominati fuerint, ſub principio ſtatim dentium deſcriptionem quandam exhibebimus. Sunt itaque dentes partes corporis oſſeæ, ex ſubſtantia duplici, una duriſſima & quaſi lapidea, altera molliori, oſſea tamen conſtantes, intus cavitate quadam inſtructæ, maxillarum alveolis per gomphoſin inarticulatæ in uſum maſticationis, melioris loquelæ & ornatus. Primum itaque notandum: dentes gaudere diverſa ſubſtantia, exteriori, quæ eſt duriſſima, inſtar lapidis, utut de natura lapidis non participet. Experimento enim clariſſime oſtendere id poſſumus, dum integer dens humanus, immiſſus ſufficienti aquæ fortis quantitati per aliquot horarum ſpatium promtiſſime diſſolvitur, remanente pauciſſima, glutinoſa, quæ ſulphurea & pinguiuſcula dentis portio videtur, ſubſtantia. Solutioni quando ad ſaturationem debitam affunditur oleum tartari per deliquium, candidiſſimum exſurgit magiſterium in uſibus medicis cum illo, quod ex dente apri, aut ungula alcis fit, conveniens. Hanc chymicam mechanicam non inſtituere & perficere licebit cum ſilicibus & lapidibus genuinis. Eſt autem tam dura & ſolida exterior dentium ſubſtantia, ut ſub vehementiori attritu & concuſſione cum ferro ſcintillulas copioſiſſimas edat, quod tamen tantum valet de dentibus molaribus grandiorum animalium, qui propter magnitudinem magis reſiſtunt. Lapidea hæc dura pars obſervatur tantum in illa portione dentium, quæ extra gingivas prominet, & inſtar corticis & involucri inveſtit oſſeam dentis partem: radices quippe dentium, quæ in alveolis & ſub gingivis latitant, oſſeæ tantum naturæ, & hinc non tam candidi, ſplendidique coloris ſunt, quam externa pars, prominens libera à tegmine. Duriſſima autem eſt externa, ut non tantum ab omni injuria & læſione immunis ſit, verum etiam, ut inciſioni & confractioni durorum alimentorum eo melius inſervire queat. Materia interior oſſea facilius propter poros laxiores diſſolvi & conſumi poteſt, unde etiam externo cortice duriore tegitur, ne forſan particulæ acres corroſivæ ciborum illam ipſam lædant ac deſtruant. Hæc itaque eſt, quæ in carie maxime læditur & afficitur: cortex enim raro ab acri corroſivo ſucco conſumtus viſitur totus, ſed ſaltem quoad partem. Deinde differt etiam ſilicea dentium pars corticalis exterior ab interiori, ipſa ſtructura: in illa enim obliquo ſitu in circellos terminantur ſtriæ; altera autem interior, mollior, & præcipua, qua dentes conſtant, pars ex multis fibrarum planis ſecundum longitudinem ſibi firmiter ſuperinductis conſtructa eſt. Patent ſingula plana reſolutione facta per longam oſſium macerationem; integræ namque oſſeæ reticulares bracteæ evelluntur, qua de re legi meretur MALPIGHIUS in *anatome plant. p.* 19.

3. Diximus in definitione, cavitatem quandam reperiri ipſis in dentibus, quæ etiam luculentiſſime ſe oſtendit, quando ſecundum longitudinem per medium dentem diſſecamus, ubi obſervamus, ſingulas dentis radices cavitate eſſe donatas, quæ autem ſatis inſignis eſt in ipſa baſi, ſeu ea, quæ ex gingivis eminet, parte. In cavitate enim dentis, ex quocunque animante ipſe ſit, ſemper & perpetuo reperitur ſubſtantia quædam mucoſa, membranacea, ſeu funiculus quidam mucoſus, forma veſicæ oblongæ ex tenuiſſimis vaſis ſanguiſluis, membranis nerveis, & glutinoſa quadam ſubſtantia compoſitus, qui etiam uſque ad extremitatem dentis pertingit, ibi membranulis quaſi magis conſtrictis quodammodo durior & rubicundior apparet. In fœtibus & pueris ipſa hæc cavitas ſatis ampla

ac

ac magna eſt, tenui ſquama, notante Eustachio *tr. de dentibus* ad ſeptimum annum inſtar favorum apum circumſepta, quæ tamen in adultis magis imminuta eſt. In pueris hoc cavum refertum eſt mucoſa materia, circumſepta membrana, quæ quoad exteriorem ſuperficiem rubicunda, interius magis alba apparet, & hic ipſe mucus tandem convertitur in ipſam dentium ſubſtantiam, & genuinum illorum nutrimentum exiſtit. Videmus enim, quo magis dentium ſubſtantia ſolideſcit, ac firmior evadit, uti in adultis, eo pauciorem deprehendi hunc mucum, & vice verſa in infantibus, quorum dentes ex tenuibus lamellis conſtant, copioſum reperiri. In vitulinis dentibus, & maxime in illo, qui vulgo *der Milch-Zahn* dicitur, hanc materiam commodiſſime oculis luſtrare licet, in ſuperficie ejus veſtigia ſanguinis ſub rubedine aliquali ſubinde ſe repræſentant, quam etiam compreſſa materia mucoſa manifeſto evomit.

4. Hiſce decurſis, placet jam formationem & generationem dentium paulo penitius inſpicere. Hic autem primo annotandum venit, dentes omnes, non ſecus ac reliquas partes, ſtatim in utero accepiſſe rudimentum, ibique jam dum eſſe efformatos. Αὐτοψία enim anatomica hic omnem exſuperat rationem. Pulcherrime ſcribit Eustachius *de dent. c.* 15. ſe plures maxillas fœtuum, tam abortivorum, quam maturorum aperuiſſe, ibidemque dentes inciſores, caninos, & tres molares adhuc molles, tenuiſſimo interſtitio oſſeo disjunctos obſervaſſe, quibus ſingulis folliculus mucoſus & tenax, extrema parte perforatus, unde mucro dentis pullulantis procedit, fuiſſet appenſus. Imo his artificioſe ſeparatis, novus iſte, licet exiguus, adhuc ordo abſconditus latuit, qui quaſi germen eſt pro renovatione ordinis prioris, uti latius id dicto loco deſcribit; imo poſteriores & extraordinarios dentes, quos ſapientiæ communiter vocant, in calvariis demortuorum adhuc latitaſſe, teſtis eſt Andreas Vesalius *de corp. hum. l.* 1. *cap.* 11. Eadem ratione Columbus *l.* 1. *c.* 10. in abortibus ſeptem & octo menſium, item in recens natis demortuis exiguos dentes in ſuis alveolis invenit, & ex ipſis eruit. Ex hiſce dictis facile intelligitur, nullos de novo dentes creari, quando priores decidunt, ſed dejectis prioribus, latentes ſaltim ſuccedere; unde fabula eſt, in ſenio de novo creari quosdam dentes, quando nimirum decrepitæ ætatis homines, vel cum ſummo vel ſine dolore pariunt dentes. Hiſtorias vide in M. N. C. *Dec. II. anno IV. p.* 73. Schenckio *obſerv. med. p.* 215. Laurentio *in anat. p.* 728. Sebizio *diſp. de dent.* Eustachio *loc. cit.* Bartholino *in anat. p.* 728. Helmontio *arcan. Paracelſ. p.* 740. Ceterum illud notabile eſt, inciſores præ ceteris in fœtibus laminam ſeu ſquamam candidam ſolidiuſculam, caninos vero minorem, nec ita ſolidam poſſidere; molares autem tenuiſſimam, & fere chartaceam: quare non mirandum eſt, ſi quidam citius, quidam tardius, ſuum adipiſcantur complementum, & eodem ordine, quo in utero quoad rudimenta ſunt, diſtincti egrediantur. Vid. Eyssonius *de oſſibus infant. cap.*3. *p.* 51. Apparent autem ordinario in homine primum inciſores, menſe ſeptimo, vel ſerius, decimo, item poſt anni curſum: canini nono aut decimo menſe, maxillares vero ante ſecundum annum, & ſecundo anno producuntur, nonnullis citius ſuperiores, nonnullis inferiores. Decem autem in utraque maxilla rurſus excidere ſolent, quatuor nempe inciſorii, duo canini, & quatuor maxillares, & excidunt quarto, quinto & ſexto anno. Novi vero ſeu ſuccedentes, vel circa ſeptimum, vel circa decimum quartum annum erumpere ſolent. Conferatur huc Bartholinus *in anat. p.* 728. Verheyen *anat. p.*224.225. & Forestus *lib.*14.*obſerv.* 3. *in ſcholiis.*

5. Dictum antea fuit de materia dentium alimentari, quod ſit mucoſa. Deprehendimus id ipſum non tantum in puerorum dentibus, ſed magis adhuc in fœtibus & abortibus, ubi tres ſeſe partes exhibent, folliculus membranoſus, aut potius mucoſus, totum dentem includens, facile ab eo ſecedens, à baſi æque ac radice perforandus: radix mucoſa, pellucida, vaſis ſcatens, compreſſa ſanguinem ſudans, cavitate notabili prædita, ſucceſſu ætatis a circumferentia ad centrum magis magisque oſſeſcens, ita tamen, ut levis cavitas ſemper remaneat; & baſis ipſa candidæ ſquamæ tenuis & excavatæ ſimilis. Vid. Blasius *in anatom. contract. pag.* 100. Mucoſa & glutinoſa hæc materia verum pabulum ac alimentum dentium eſt, quo creſcunt, extenduntur, & ſoliditatem acquirunt. Solida produci ex fluidis experientia multiplici comprobatum conſtat. Teſtantur id oſſa corporis ſolidiſſima, quæ nonniſi ex ſucco terreſtri, fluido tamen, ſanguinis ortum ſuum habent; lapides creſcere ex aquis ſtillaticiis in ſubterraneis fornicibus, notiſſima apud curioſos res eſt. Aquam communem liquore certo petrifico affuſo, ſucceſſu temporis, quoad partem indureſcere ac in lapidem converti poſſe, noſtrum eſt experimentum. Eadem ratione nullum dubium eſt, mucoſam illam materiam in dentibus contentam cedere in ſubſtantiam ipſorum oſſeam. Comprobat inter alia hoc ipſum analyſis chymica, dum mediante machina, quæ ab inventore dicitur Papiniana, noſtra autem induſtria longe majori perfectione & effectu ſplendet, non tantum omnia oſſa, ſed & ipſi dentes brevi ſpatio emolliri, inque ſuccum gelatinoſum reſolvi poſſunt, remanente terreſtri quadam mucoſa ſubſtantia, ut adeo hac ratione elementa oſſium clariſſime demonſtrari queant. Certiſſimum enim eſt, non ſecus ac alias corporis ſolidas partes ipſa componi ex ſucco gelatinoſo; terreſtriori tamen & craſſiori, cum minus ſolidæ ac molliores partes, v. gr. fibroſæ ex fluido gelatinoſo ſucco, in quem etiam omnis caro machina Papiniana reſolvitur, conſtent. Originem mucoſa dentium alimentaris materia habet ex ipſo ſanguine, & advehitur mediantibus ramulis arteriolarum minutiſſimis, ex carotide externa oriundis, per ipſius dentis poros. Antea jam dictum fuit, materiam hanc mucoſam in dentibus repertam membrana contineri ſatis valida, quæ copioſiſſimas vaſorum ſanguiferorum & advehentium, & revehentium ramificationes repræſentat. Intenſa autem hujus membranæ rubedo præcipue apparet in infima parte, cavitatis dentis brutorum. Ratio hinc facile deducenda eſt, quare è dente carioſo ſerum ſæpius ſanguineum exſtillet, ſive ſuctione evocari queat, manifeſto indicio: ſanguifera vaſa in ipſam dentium cavitatem penetrare. Mea itaque ſententia ex poris arteriolarum cribratur & tranſſudat ſuccus lymphaticus pellucidus, qui in membranæ cavitatem effuſus, illic ſubſiſtit, & ſucceſſive concreſcit, quoniam vaſa dubio procul lymphatica, quæ juxta Schenckium *anat. part. hum. corp. p.* 2. *c.* 6. cavitatem dentis intrant, tenuiorem & liquidiorem partem abſorbent & revehunt, remanente craſſiore, & ad concreſcendum aptiore, quæ primo in ſuperficie & circumferentia longo tranſpiratu ſolideſcit, cujus poſtea interſtitiis, novus ſuccus affuſus, tandem ſucceſſu temporis majorem ſoliditatem conciliat. Revera enim oſſeæ dentis partes nutriuntur ſucco, qui per poros advehitur. Videmus nutriri oſſa, quoniam tendines & cartilagines temporis diuturnitate oſſeæ redduntur, & oſſa molliſſima in infantibus duriſſima tandem evadunt. Oſſeus denique ſuccus, qui ex ipſis oſſibus fractis tranſſudat, facillime concreſcit, & ad callorum generationem, quibus mediantibus oſſa glutinantur, facit. Statuendum itaque eſſe exiſtimamus, oſſa non

non tantum ad juſtam menſuram augeri, ſed ad ſenium usque nutriri, dum nova ſemper materia alimentaris per vaſa ſanguinea accedit. Et hæc eſt ratio, cur acceſſu novæ materiæ in infantibus aucti & extenſi dentes, tandem protrudantur ac ex gingivis appareant. Dentes autem continuo creſcunt, alioquin ex continua attritione & manducatione cito forent contriti, ſicut gutta cavat lapidem: quantum ergo atteruntur, tantum rurſus augeſcunt. Quando autem dentes vel deficiunt, vel excidunt, ſuccus ille pro dente augendo in alveolum vacuum delatus, ipſum oſſea ſubſtantia replet, gingivali carne, etiam duriore reddita, ut dentium vices aliqua ex parte ſupplere poſſint.

6. Perſpecta hactenus dentium generatione ac nutritione; reſtat jam, ut explicemus, unde dentes ceu oſſa ſentiendi vim obtineant. Sentiunt autem dentes non eatenus, quatenus oſſei ſunt: abſurdum enim eſſet, oſſibus ſenſum adſcribere velle, qui adeo duri ſunt, ut vix igne ac ferro ſint domabiles, ſed quatenus ſingulis dentium radicibus per porulos minimos in hominis adulti præſertim inciſoriis & caninis vix conſpicuos, in majoribus autem brutis ſatis obſervabiles, tenues nervorum ſurculi, qui ex quinta ſecundum enumerationem recentiorum prodeunt, implantantur. Nervuli hi cum vaſis ſanguineis ope membranæ velut in funiculum conſtricti ſub dentibus decurrunt, & dentium cavitatem ingrediuntur. Horum nervoſorum ſurculorum, utut minimorum, ſenſibiliſſimorum tamen gratia dentes duntaxat, evidenti inter oſſa ſentiendi facultate donatos credimus. Noverat namque rerum opifex, cum dentes nudi crebro variis alterationibus, roſionibus, fractionibus exponantur, illos plus cæteris oſſibus enutriri, & incrementum longiore vitæ tempore accipere debere, unde ipſis nervos dedit, ut influxu ſpirituum pro majore accretione juvanda & nutritione gauderent. Nervi autem, qui per maxillam tam ſuperiorem, quam inferiorem tranſeunt, ac ipſis dentibus implantantur, ab ipſo quinto pari originem ſuam habent. Diſtribuitur nimirum hic nervus in varios ramos, quorum primarii hi ſunt, unus ophthalmicus, qui oculi orbitam ingreſſus adnatæ oculi tunicæ, glandulæ lacrymali, palpebris, muſculis naſum ſurſum moventibus, item frontis muſculis ſuas fibrillas impertitur. Craſſior ac interior propago hujus rami ophthalmici per foramen peculiare in orbita, calvariam juxta criſtam galli ingrediendo, craſſam meningem penetrat, ac ſubinde è cranio exeundo per foramen oſſis cribriformis naſum ingreditur, & per membranam ejus diſtribuitur. Alter ramus quinti paris maxillaris è cranio per tertium foramen emergit ramulis variis conſpicuus, quorum primus poſtquam ſurculos muſculo maſſeteri, gingivarum carni & radicibus dentium maxillæ ſuperioris per foraminula conſpicua eis in poſtica impertit maxillæ parte, ſinum peculiarem oſſis infimam orbitæ partem conſtituendis ſubit, & ubi primum ex ipſo per foramen, peculiare ipſimet orbitæ ſubditum egreſſus eſt, modo in tres, modo in quatuor dirimitur propagines, quæ utrinque faciei tegumentis, labro ſuperiori, muſculo infimam naſi partem ad latera ducenti, necnon interno ipſius naſi muſculo, fibrillas plures largitur. Alter ramus deorſum recta fere tendens circa poſticam ductuum ſeu canalium ad fauces tendentium regionem in duas propagines dividitur, quorum ſuperior ad membranam pituitariam, quæ ſinuum ſphenoideorum, ethmoideorum, frontalium ſinuum & maxillarium interiora obducit: inferior vero per foramen peculiare parti oſſium palati inciſum tranſit per carnem peculiarem & ſpongioſam palati oſſibus ſubſtratam, ubi minimi ramuli dentes anteriores ſuperioris maxillæ, mea ſententia, etiam ingrediuntur. Ramus tertius maxillaris inferior ſeu guſtatorius dictus per quintum utriusque lateris foramen emergit, in tres inſignes propagines finditur, quarum prima ac interior, utrinque linguæ lateri, paulo ſupra radicem illius ſubjicitur, & per mediam linguæ regionem & glandulas maxillares trajicitur. Secunda propago ſinum infra os mandibulæ inferioris excavatum ingreditur, ubi plures exſerit fibrillas, quo dentium radices penetrant, & cum nervus hic ad radicem quinti dentis molaris pertingat, per foramen in antica parte maxillæ exit, & anterius ad labium ejusque muſculos excurrit. Tertia propago rami ejusdem majoris glandularum parotidem ſubit, & in ipſa terminatur. Cognita ſic ramificatione paris quinti, in promtu erit deducere inferius, quomodo dentes per conſenſum etiam alias partes afficiant, & quare medicamenta naribus, temporibus, item poſticæ parti maxillæ inferioris applicata in ſiſtenda odontalgia inſignem habeant efficaciam.

7. Quod numerum dentium, illorum magnitudinem, figuram & officium attinet, dentes ut plurimum triginta duo numerantur, una ſerie in utraque maxilla ſedecim inſtar juſtiſſimæ choreæ ſiti, in fœminis vero ſæpius quatuordecim. Natura communiter homini concedit dentium pluralitatem, ita diſpoſitam, ut in qualibet mandibula detur unus dentium ordo, quo nimirum eo melius alimenta comminuantur & ad chylificationem præparentur. Quæſtio hic moveri poſſet, an ex frequentia dentium vitæ longitudo brevitasque dijudicanda ſit? Notatum enim jamdudum eſt ab *Hippocr. lib. VI. epidem. ſect. 6. t. 2. Qui longæ vitæ ſunt, plures dentes habent.* BARTHOLINUS *in inſtit. anat. p.* 730. *Paucitas*, inquit, *dentium & ſignum eſt materiæ inopiæ, & debilis vis formatricis, aut cauſa eſt, quare cibi non bene præparari queant, unde concoctio prima & ſecunda quoque vitiatur.* Plura vide in *M. N. C. Dec. I. an. VI. & VII. obſ.* 138. & SCALIGERO *de ſubtil. ad Cardanum.* Plures adſunt dentes, & quidem diviſi, quo ſtatuto tempore non uno impetu omnes, quod valde dolorificum eſſet propter dolorum augmentum, ſed diviſim è torulis ſuis egredi poſſint, deinde dum unus ab officio ſuo deſciſcit, nec huic variis de cauſis amplius præeſſe poteſt, facile ceu rebellis ſine alterius adhuc ſani læſione ejici queat, quæ omnia minus feliciter contingerent, ſi omnes dentes unum os continuum facerent, læſa enim illius tunc aliqua parte totum corpus facilius afficeretur neceſſe eſſet. Magnitudine dentes in homine ſunt mediocres. Ratione figuræ & officii varia adepti ſunt nomina, quorum quatuor medii priores inciſorii vocantur, ſunt enim lati & acuti, quo oblatum ipſis cibum mordendo cultri modo promte abſcindant dividantque, vocantur etiam riſorii, quod inter ridendum primo denudentur, item lactei, *die Milch-Zähne*, quoniam primi prodire ſolent: dein ſequuntur canini, qui inciſoriis proximi ſunt, ſuntque utriusque maxillæ duo, baſin habent amplam, & radicem longam, in fine autem à gingivis remoto, acuti ſunt, ut ſi quid propter duritiem, ab inciſoriis non præſcinderetur, hoc illi confringerent: ipſis hoc nomen inditum eſt, quod exſertis canum, qui hos multos habent, dentibus correſpondent, vulgo etiam dicuntur oculares, quod evulſi oculis moleſtiam creant, de cujus rei cauſa vulgo diſceptatur. Alii arbitrantur, quod ad orbitam oculorum radice ſua maxima pertingant, cum tamen vix infimam alarum naſi partem tangant. Alii dicunt, nervum ex orbita oculi inferiore, qui per foramen maxillæ egreditur, ad dictos dentes portione quadam propagari, quæ ſententia videtur probabilior, ſed quoniam dentes canini maxillæ inferioris portionem iſtius nervi non admittunt, ideo nec dici poſ-

poſſunt oculares. Poſt hos maxillares ſeu molares quinque ab utroque latere habentur ampliores, aſperiores & lata, ac inæquali baſi conſpectiores, ut eo melius omnia aſperitate ſua conterere queant in lævorem exactum, quæ ab inciſoriis inciſa, & à caninis diffracta fuerant. Interdum in utroque latere quinque molares occurrunt, interdum quatuor: nonnunquam quatuor à ſiniſtris, quinque vero à dextris: vel contra in ſiniſtris quinque, ex dextris quatuor: vel infra quatuor, ſupra autem quinque, quam differentiam potiſſimum pariunt poſtremi dentes, quos plerique genuinos vocant, etiam ſi Cicero ita molares vocaverit. Sunt autem illi, qui primum poſt pubertatem, venerisque uſum, hominibus cum maximis ſubinde cruciatibus prodeunt: id quod medici parum obſervantes, aut alios dentes evellunt, aut humorum vitio eos infeſtari ſibi perſuadentes, ægros captatoriis, atque id genus aliis pharmacis obruunt; cum dolore affectis nullum, levi gingivarum ad poſtremum dentem ſcarificatione, ac interdum oſſis pertuſione, præſentius remedium adferri poſſit, id quod ipſe etiam expertus ſum, cui trigeſimus ſecundus dens ætatis meæ vigeſimo ſexto anno ſuccrevit. Hactenus verba VESALII, *de corp. hum. fabrica l. I. p.* 34. Quoad colorem dentium, is quo candidior eo melior eſt, & ſanitatis dentium certius indicium; impediunt vero candorem illum negligentia, ſenectus & morbus, vid. BARTHOLINUS *anat. p.* 729. cui adſtipulatur VERHEYEN *in anat. p.* 6. *&* 225. inquiens: *colorem flavum & nigrum*, non, niſi præter naturam, & ordinarie per corruptionem accedere. In juventute vero usque ad annum circiter trigeſimum dentes albiſſimi ſunt, & deinde tendere ſolent nonnihil ad flavedinem, quæ cum majore ætate intenditur, redditurque color albus obſcurior, eo tamen nunquam, niſi præternaturaliter ſpoliantur & ætates dentium ſecundum colores HELMONTIUS diſtinguere docet. Variat tamen hic color etiam ratione climatum, hinc auſtrales, dentes nitidiores habent borealibus, Æthiopum & Ægyptiorum candor & ob aëris benignitatem, & Nili ſanitatem, cæteris palmam præripit, quod idem HELMONTIUS animadvertit, nec non PETRUS JOHANNES FABER, *ac* PROSPER ALPINUS *de medicina Ægyptiorum* ita ſcribens: *Ægyptiorum dentes juventutem ſuam ſervant & vigorem, nec cariem ſentiunt, nec dolorem.*

8. Dentes ad unum omnes maxillarum finibus, quos alveolos, foſſulas & præſepiola vocant, cuneorum ſeu clavorum in modum, beneficio articulationis, γωμφώσεως dictæ firmiſſime infiguntur, ut nequaquam in duriorum ciborum comminutione vacillent aut commoveantur. Cæterum dentes omnes non paribus collocantur in maxillarum alveolis radicibus, inciſorii ſingulis immittuntur, canini quoque habent ſingulas, quæ inciſoriorum radicibus multo altius inſeruntur: tantoque majores ſunt, quantum caninorum robur excedit, unde & inter inciſorios, duo medii altioribus hærent radicibus, quoniam latiores grandioresque ſunt, quam duo laterales caninis proximi. Molares radicibus inter ſe variant, ſuperiores, maxime poſteriores duo ternis ſubinde infiguntur, inferiores autem duabus præditi ſunt, partim quoniam ſubſtantia maxillæ ſuperioris mollior & rarior eſt, quam inferioris, unde duabus radicibus tam firmiter inhærere non poſſunt, partim quod inferiores gravitate ſua incumbant in radices, contra ac ſuperiores, qui penduli ſunt, adeoque pluribus indigent vinculis. Reliqui molares ſuperiores canino denti ſuccedentes duas radices, inferiores autem unam ſaltem habent. Cæterum non prætereundum eſt, puerorum dentes imperfectis & mollibus, & quaſi medulloſis conſtare radicibus, unde vacillantes, & præcipue inciſorii unguibus, aut filo denti circumdato eximi poſſunt. Illud autem adhuc porro obſervationem meretur, radices dentium ligamentis membranaceis, nerveis interius omnes cinctas eſſe, quibus dentes loculis ſuis firmiter affiguntur, externe autem firmiter ambit ac unit dentes gingivalis ſubſtantia, quæ caro eſt dura, ex fibroſis lamellis juxta ſe poſitis, conflata, infinitis vaſculis ſanguineis intertexta, unde etiam rubedine intenſa fulget. Præterea copioſis membranulis, glandulis atque nervorum ramis ſcatet, unde ſenſilis eſt, & ſubinde humiditate irrigata obſervatur, hæc caro inſtar valli dentes cingit, & inſtar muſculorum ipſos roborat, unde gingivali carne vel exeſa, vel nimis relaxata aut flaccida reddita, dentes facillime excidunt & vacillant. Membrana autem illa, quæ radices dentium & illorum partem, quæ obvelata eſt, inveſtit, bene monente CLOPTON HAVERS *in oſteolog.* non eſt continuatio perioſtii maxillaris, ſed potius ea propagatur, quæ gingivas contingit, ac univerſo ori communis eſt, & revera glanduloſa, quæque non cum gingivis terminatur, ſed quam primum ad extremas earum oras pervenit, intorquetur, & intra alterum gingivæ & dentis latus reflectitur, oſſea vero in alveolum deſcendit, & immediate illis dentium partibus adhæret, quæ in alveolis ſituantur. Nonnullorum dentium radicibus in ſpecie in maxilla ſuperiore, una cum hac membrana aliquid duræ & carneæ gingivarum ſubſtantiæ communicatur, per quam dentes eo firmius in loculamentis ſuis affixi & annexi ſunt. Et quamvis dentes ipſi de communi perioſtio haud participent, alveoli tamen eo gaudent, & cum ipſa membrana, quæ dentes tegit, coaleſcit, ut unam quaſi conſtituere videatur.

9. Poſtremo de uſu dentium pauca adhuc monenda eſſe arbitror. Diximus in definitione, non tantum ad maſticationem ciborum, ſed etiam ad vocis expreſſionem ipſos conducere. Primarius autem uſus eſt maſticatio, ceu ciborum ſolidiorum inciſio, fractio & comminutio, ad quam omnes dentes requiruntur, quapropter omni tempore dentium magna fuit æſtimatio. Egregie MOEBIUS *in fundament. med. cap.* 9. oſtendit, quod non ſolum Deus in lege Moſaica ſervum, cui dominus dentes effregiſſet, manu mittendum mandaverit, ſed & veteres plumbeum odontagagon in Apollinis templo ſuſpenderint, ne eos evellerent poſteri, niſi carioſos & ſumme mobiles, plumbeoque inſtrumento ceſſuros. Turcæ itidem, MENAVIO ſcriptore ITALO *lib.* 3. *cap.* 22. referente, non, niſi impetrata regis licentia, dentes extrahere auſi fuerunt. Secundarius uſus eſt vocis articulatio, dum valli inſtar linguæ aerique refluenti objiciuntur, hinc infantes, dum dentes non habent, vagitum edunt, qui duos aut tres, muſſitant, qui plures, diſtinctius loquuntur, imo, qui aliquot amiſerunt, vocis læſionem incurrunt. *vid.* LINDANUS *in phyſiol.* Præter duplicem hunc uſum etiam ad ornatum faciunt, nam ingrata eſt facies, cui gelaſinus abeſt, quare & incolæ occidentalis Indiæ ſtulte agunt, qui ornatus gratia anteriores dentes ſibi evelli curant. Videatur ea de re HIERONYMUS BENZO *de rebus Indicis.* Deformes etiam habentur, qui nigricantes & carioſos habent.

10. Poſtquam hactenus, ut arbitror, ſatis copioſe & enucleate dentium ſtatum ſecundum naturam conſideravimus, quali gaudeant ſubſtantia, qua ratione generentur, quomodo & quibus viis nutriantur, unde ſuum habeant ſenſum, quomodo alveolis ſuis firmiſſime incluſi ac connexi ſint, promtum ac facile jam erit, illarum læſiones morboſas, ſtatumque præternaturalem perſpicere, & illius varias cauſas tam mediatas, quam immediatas eruere.

11. Quo-

11. Quoniam autem dentium pathologiam ſpecialius perluſtrare animus eſt, conſultum fore arbitror, omnes dentium affectus diſpeſcere in eos, quibus dolor jungitur, qui dolore vacui ſunt, nec non in illos, qui ex vitiata nutritione, vel ex nervorum aut ligamentorum, & gingivæ, quæ juxta dentes eſt, debilitate aut vitio oriuntur. Primum autem occurrit communiſſimum illud dentium vitium, ratione ipſorum ſubſtantiæ, nempe caries aut exeſio, quam non tantum ſæpius gravis dolor, mutilatio, ſed & fœtor putredinoſus, verminoſa progenies, & fiſtularum generatio ſubſequitur. Originem ſuam habet caries a cauſa potiſſimum interna, dum mucus ille gelatinoſus, qui dentium cavitatem replet, ob lympham impuram ſcorbuticam, acredine & ſalſugine quadam erodente imbuitur, unde non ſecus ac caro ex lympha ſalſa impura nutriente deſtruitur, corroditur, in ulcuſcula abit, dens quoque ob vitioſum nutrimentum emollitur, corroditur ac ſucceſſive deſtruitur. Quod autem non ſinguli dentes à lympha tota corrupta illud vitium patiantur, ratio hæc eſſe videtur, quod ſingularis debilitas vaſorum, quibus dens conſtat, aut diſpoſitio ab externa cauſa accedat neceſſe eſt. Inchoat enim plerumque caries dentis ab extra per parvum quoddam nigricans punctulum ſeu foraminulum, præſertim in maxillaribus, qui latiores ſunt, & in medio ſucceſſu temporis ſubſtantia corticali abſumta cavitates quaſdam acquirunt, quibus adhærentes ciborum reliquiæ mora acriores redditæ, motu putredinoſo inteſtino facillime oſſeam dentium ſubſtantiam excavare atque diſſolvere aptæ ſunt: ſimulac autem in parte quaſi vacuum quoddam ſpatium factum eſt, protinus ad illud invitatur major humidi ab intra influxus atque acceſſus, & ita ſucceſſive totus ferme dens conſumitur, ut fruſtulatim excidat, id quod mutilatio dicitur; accidit autem hæc anterioribus dentibus abſque prævia excavatione, ſed cuniculi carioſi exitum non invenientes liberorum, latera eorum ſtatim diffindunt.

12. Quando ſanies carioſi dentis per anguſtum foraminulum libere ſatis effluere nequit, & verſus radices inferius agit ipſoſque alveolos & maxillam aggreditur, oritur fiſtula, quamvis etiam ipſa non ſemper ex dente carioſo originem ducat, ſed ſæpius etiam in maxilla incipiat, in ipſoque dente terminetur, & illum demum reddat carioſum. Hiſtoriam talem fiſtulæ ZWINGERUS *in M. N. C. Dec. II. an. VII. obſ.* 233. refert, ubi ex dente carioſo fiſtula, & ex fiſtula iterum plures dentes carioſi facti ſunt; poteſt etiam hanc in rem legi *diſputatio Argentoratenſis de genæ fiſtula, in dentem carioſum terminata.* Excavatis dentibus fœtor ſupervenit teterrimus, isque ex ſanie dentis carioſi cadaveroſa, quæ ex ciborum reliquiis in cavitate putredinem ſuſcipientibus oritur: ſanies enim dentis ſalino-ſulphurea motu inteſtino vehementi inſtructa agit in ipſos ciborum reliquias intimam unionem partium diſſolvendo, ex quibus conſtant, unde putredo, quæ nihil aliud eſt, quam diſſolutio elementorum corpus conſtituentium, mediante motu inteſtino vehementiori, exſurgit, cujus perpetuus ac individuus comes eſt ipſe fœtor, qui ex ſeceſſione & evaporatione particularum tenuiſſimarum ſalino-ſulphurearum producitur. Sub putredine tali fœtida dentis conſpicitur ſæpius verminoſa progenies: nihil enim magis facit ad generationem vermium, quam motus inteſtinus putredinoſus, utpote qui ſeminia verminoſa actuat, vivificat atque expanſiva virtute ſua brevi tempore ipſa inſecta excludit, multumque illa nutrit. Nolumus jam hanc litem decernere, an inſecta talismodi verminoſa ſemper ſupponant ſeminium quoddam, an vero juxta veterum æquivocam generationem ex diſpoſita quadam materia mediante motu inteſtino putredinoſo ſaltem produci queant; placet tamen in illuſtrationem hujus rei memorabiles duas adjicere obſervationes. Retulit nempe nobis ante aliquot annos *Profeſſor Lipſienſium*, reparatum quondam fuiſſe in collegio principum majori hypocauſtum quoddam & vermem, inſignis longitudinis & craſſitiei in trabe tegumentum hypocauſti ſuſtinente carioſa facta repertum, qui figuræ monſtroſiſſimæ, dimidiam trabis longitudinem fere adæquavit. Altera ibidem annotata fuit. Ovum quoddam rubrica tinctorum infectum integrum, nec ullam fiſſuram oſtendens, per totam æſtatem linteis involutum & ſuperſtratum in ſcatula aſſervatum eſt. Accidit autem, ut linteis opus habens ſcatulam aperiret, quo facto, magna formicarum ad inſtar, alatorum vermiculorum quantitas evolabat, acidiſſimo interim odore omnibus linteis imprægnans, tandem ovo conſpecto, in baſi aperturam oſtendit, ex qua animalcula dicta egrediebantur; diffracto demum ovo, vermiculos caſeoſis illis non diſſimiles, alatis nigris ſuccedentes, ac in albumine nidulantes, (de vitello autem nihil amplius apparebat,) in conſpectum veniebant. Quemadmodum autem nulla pars humani corporis eſt, in qua non vermes generari poſſint, uti obſervationes in FORESTO *lib. XIV. p.* 330. aliisque teſtantur, ita non video, cur in dubium vocandum ſit, in dentibus illos non progigni, cum quotidie cibis veſcamur, qui verminoſo inquinati ſunt ſeminio: confirmat id quoque ipſa experientia, cùm ex ipſis dentibus evulſis carioſis diffractis, vermiculi extracti fuerunt, quam in rem evolvi poſſunt SCHULZIUS & PECHLINUS, *M. N. C. Dec. I. an. IX. X. p.* 433. HOLLERIUS, *in periochе ad lib. V. Galenus de compoſ. med.*, JOANNES AGRICOLA *in not. ad Joh. Popp. de tartaro*, SALMUTHIUS *obſ. med.* Confer præterea FORESTUM *pag.* 399. SCHENCKIUM & ETTMULLERUM *in praxi p.* 66. *a & b. it. p.* 822.

13. Ex vitioſo nutrimento, quod non tam dentium, quam gingivarum eſt, perficitur quoque generatio lithodonti ſeu lapidis dentalis, tartari dentium vulgo dicti. HELMONTIUS gingivas, ipſis dentibus nutrimentum ſuppeditare putat, quod ſi in excrementum vertitur, & ex læſis gingivis emittitur, circa dentes ipſum indureſcere, cum jam tam aliquantum ſuſceperit determinationem ſive potentiam dentalis duritiei. Noſtra ſententia hæc eſt, tartarum dentibus adhærentem, productum eſſe partim ſaliva terreſtribus, tartareis & viſcoſis partibus ſtipata, partim etiam lympha gingivalis impura tartarea, quæ ſubinde dentes humectando, ſucceſſive ipſis viſcoſas tartareas partes apponit: hic tartarus propter acredinem ſuam paulatim ipſam dentium ſubſtantiam conſumit, & nigredinem, quæ propter poros copioſiores inductos lucem ſuffocantes oritur, ipſam cariem inducit. Cæterum hic dentalis lapis, ſpiritus ſalis affrictu in momento reſolvitur ac abſtergitur, indicio, terra alcalina ipſum conſtare. Solet hic affectus familiariſſimus eſſe infantibus, qui lacticiniis viſcoſis & ſaccharatis veſcuntur, item ſcorbuticis, arthriticis, nephriticis, hypochondriacis, non aliam ob rationem, quam quod illorum ſerum ſcateat impuris terreſtribus tartareis copioſis partibus, quo circa ex hiſce concludendum eſſe exiſtimo, inſpectionem gingivarum merito commendandam eſſe medicis, quoniam harum ſtatus ſeri ac lymphæ ſtatum nobis indicat luculentiſſime.

14. Accedimus jam ad illos dentium affectus, qui ex vitio ac imbecillitate nervorum naſcuntur, & primum occurrit dolor, qui interdum crudeliſſimus percipitur in tota dentis ſubſtantia, imo in gingivis & vicinis partibus, tota ſæpius maxilla. Membranam enim licet tenuem, exquiſitiſſimi tamen ſenſus per cavitatem dentium diſperſam eſſe, nec non nerveam tunicam, ipſas gingivas, alveolos & radices imme-

diate cingere, ex phyſiologicis ſufficienter notum eſt; quando itaque ipſa ſanies carioſi dentis, fibrillas membranaceas in medulla dentis contentas aggreditur, dolor excitatur truculentus. Unde experientia quotidiana deprehendimus, raro excitari odontalgiam, niſi dentes exiſtant carioſi. Defluxio enim quæ è capitis vertice per tempora in maxillas ruit, dentem, qui exeſus eſt, in eum maxime inſilit. Interdum etiam dentibus ſalvis ac integris dolor ſe manifeſtat una cum rubore, tumore, pulſatione arteriolarum, facie rubicunda, perpetuo ſalivæ ſtillicidio, calore præternaturali & febriculoſa quadam ſanguinis commotione, aſſiduaque vigilia, quæ cuncta ſymptomata arthritidem quaſi dentium & partium vicinarum inflammationem patefaciunt. Invadit ſæpius hic affectus plethoricos, ſcorbuticos, & quibus ſolennis evacuatio ſanguinea, in fœminis per menſes, in viris per hæmorrhoides aut per omiſſionem venæ ſectionis cohibita & ſuppreſſa fuerit, hinc gravidæ ob ſtatum plethoricum, cui cacochymia ſæpius ſe aſſociat, valde obnoxiæ ſunt huic affectui. Fit nimirum à decubitu ſeri acris circa radices, gingivas ac membranas dentium ſtagnantis, quandoque cum affectu eryſipelaceo, qui cutem externam faciei & ſubſtratos muſculos, & glandulas parotides infeſtat, jungitur odontalgia, & ſpaſmodica partium conſtrictione ipſos dentium nervos in conſenſum trahit. Cæterum notiſſima veterum diſtinctio eſt odontalgiæ à cauſa calida vel frigida, quæ etiam ſano ſenſu poteſt admitti: calida dicitur, quæ cum fervore ac æſtu in ſanguineis, plethoricis, cholericis, ætate exiſtente juvenili vel virili, cum ſymptomatum ac febris vehementia invadit, facie rubicunda, & vaſorum intumeſcentia. Ex cauſa dicitur frigida, ſi corpora cachectica, ſubjecta ſeroſa, ſenes, fœminas adoritur & cum facie pallida, pulſus debilitate, tumore œdematoſo jungitur: & notandum in genere eſt, quando odontalgia proficiſcitur ex cauſa calida, acerbiores, breviores tamen exiſtere dolores, quando ex humore frigido, remiſſiores, aſt diuturniores fieri. Secundo loco attentione dignum eſt, odontalgiam, quæ cariem dentis pro cauſa agnoſcit, magis eſſe continuam, ita tamen, ut occaſione multiplici externa & interna excitetur & exacerbetur, quæ autem eſt inflammatoria, & à decubitu ſeri viſcidi acris ſuboritur ac arthriticis, rheumaticis, hypochondriacis, plethoricis, & qui conſuetas narium hæmorrhagias non patiuntur, familiaris eſt, cum febriculoſo horrore, capitis gravitate, corporis laſſitudine, faciei diſtenſione per periodos invadere ſolet, & certo quoque tempore finitur. Simile quid hic affectus, ratione invaſionis, ratione cauſarum, ſymptomatum, & curationis habet cum eryſipelate, arthritide, podagra, rheumatiſmo; adeſt nimirum in hiſce omnibus inflammatoria ſeri vel ſanguinis congeſtio cum ſpaſmodico dolore, tumore, rubore, ardore, pulſatione conjuncta, quæ debitam diſſipationem & reſolutionem requirit.

15. Neque hoc loco ſilentio prætereundus eſt ille dolor, qui è proruptione dentium ſuſcitatur in infantibus ac pueris, præſertim quando canini, qui præ reliquis ſatis duri ac acuti ſunt, unde germanicis *die Spitz-Zähne* dicuntur, gingivalem carnem pervadere nituntur. Profecto enim longe majori cruciatu atque moleſtia hi prodeunt, quoniam acutius gingivas afficiunt, quam molares majores & obſtruſiores. Unica doloris cauſa eſt perruptio, lancinatio & irritatio gingivalis carnis, quæ ex variis fibris, nervis ac membranis contexta eſt, unde ex hac irritatione exſuſcitatur dolor, ex dolore dein, qui ſemper cum ſpaſmo & impetuoſo ſpirituum animalium per ſyſtema nervoſum commotione junctus eſt, proficiſcuntur atrocia dentientibus ſupervenire ſolita ſymptomata, quæ recenſet divinus *Senex Sect.* 3. *Aphor.* 25. inquiens: *cum dentire cœperint, gingivarum moleſti pruritus, febres, convulſiones, diarrhϾ oriuntur, maximeque cum edunt caninos dentes, & qui inter pueros craſſiſſimi ſunt, alvoque adſtricta.* Quibus tanquam frequentioribus junguntur etiam vigiliæ, vomitiones, ſalivatio crebra, aſthma, tuſſis. Et ordinario adeſt major horum ſymptomatum imo convulſionum truculentia, quo major ad eas diatheſis ex utero materno, nutrice morboſa aut prægnante, lacte in ventriculo coagulato, aut in putrilaginem acidam aut amurcam degenerante, pultibus ferventibus, aëris frigidi admiſſione, capitis aliarumque partium ulceribus aut exanthematibus ſubito evaneſcentibus, lumbricorum in inteſtinis præſentia, accedit. Plura hac de re legi poſſunt in WILLISIO *lib. de morbis convulſionis pag.* 54. & 58.

16. Tranſitum jam facimus ad illos affectus, qui ex vitio nervorum, illorum nempe reſolutione ac ligamentorum laxitate dependent, & primus dicitur vacillatio: vacillant autem dentes ob duplicem rationem, vel vitio dentis proprio, vel ratione gingivarum; ratione prioris cauſa vacillationis proxima eſt vinculorum ſeu ligamentorum laxitas, flacciditas, corroſio & ruptio. Ratione poſterioris vero ſunt vel gingivæ in tono reſolutæ, vel in unitate ſolutæ, idque vel in ſimplici cruentatione, *in den Zahn-Bluten*, vel in putrida ſimul, epulice *oder die Mund-Feile* dicta.

17. Ligamenta laxantur & flacceſcunt narcoticorum & opiatorum ope, unguento hyoſcyami aliiſque, quale exemplum M. N. C. *Dec. II. an.* 2. *pag.* 273. ſuppeditant, 2. à violentia externa, caſu, ictu, rerum durarum obviatione, alaparum inflictione &c. idque periculoſius in anterioribus, quippe qui ob radicem ſimplicem facile vacillant inciſores imprimis parum profunde inhærent, vid. anatomici & FORESTUS *lib. XIV. obſ.* 12. ad quam violentiam externam & rerum durarum mordicatio pertinet, inprimis ſi nucleos ceraſorum, prunorum dentibus diffringere quis ſtudeat. 3. à convulſionibus laxatur e. g. in ſtridore & colliſionibus dentium, quod infantibus familiare, de quo FORESTUS p. 405. in colliſione inprimis, *wenn ſie mit den Zähnen Knirſchen.* 4. Ob defectum nutrimenti in convaleſcentibus, interdum & in ſenibus, confer etiam FORESTUM p. 413. Ligamenta ſeu fibroſi illi hamuli porro corroduntur & mortificantur ab acri corroſivo quocunque, ſive ſit tartarus & caries, ſive ſcorbutica affectio, ſive mercurii reliquiæ. Sic EUSTACHIUS *de dentibus* non ſemel ex defluxionibus, quibus dentes obnoxii, in præſepiolis tantam materiæ gypſeæ, quam ETTMULLERUS *in praxi p.* 68. pro tophi dentalis uberiori incremento habet, copiam coacervatam invenit, quæ vincula laxarit, ac tandem ipſos dentes extruſerit, quem in SCHENKII obſervationibus allegatum vide. In ſcorbuto vero acre peregrinum, ex gingivis corroſis ad dentis radices & ligamenta elabens, eandem corroſionem inducit. Mercurius firmitati dentium infenſiſſimus eſt, ubicunque enim poros invenit, (invenit autem ob tenuitatem etiam in ſubtiliſſimis) ibi ſe inſinuat, & corrodere incipit, nervis inprimis ac ligamentis infeſtus: huc facit BOYLEI obſervatio, *tract. de poris cap. VII.* qui mercurii guttulam in dentis alveolo invenit ab inunctione mercuriali reliquam, quæ & dentis elapſi cauſa fuit; eundem effectum aquæ coſmeticæ mercurio impprægnatæ ſæpiſſime producunt, de quo FORESTUS & ETTMULLERUS plura habent. Tandem violentia externa ligamenta etiam rumpuntur, ſi non omnia, ſaltem plurima, ut leviter ſaltem adhuc alveolis dens adhæreat, idque vel per dentiducis extractionem, vel per ictum, vel per excuſſionem, aut per

per caſum. Gingivas quod attinet, illæ in tono ſuo plerumque reſolvuntur vel odontalgiis ceſſantibus; propterea, quod inflammatæ antea intumuerant; nam omnis caro inflammata poſtmodum flacceſcit, vel à ſalivatione ceſſante, gingivis antea non ruptis, ſed rareſcentibus ſaltem. Unitas earum ſoluta in ſimplici ſaltem cruentatione fit, ſi ſaliva acri charactere infecta, ſive ſimplici ſive ſcorbutico, gingivarum carnem in ſpongioſitatem ac tumorem attollit, unde modo leviter tactæ rumpuntur & ſanguinem fundunt. Jam longe facilius erit de dentium caſu & defectu diſſerere: dicitur autem caſus quando vel vacillatione, vel vi externa excidit dens. Defectus eſt, quando propter ætatem prioribus novi non ſuccreſcunt.

18. Devolvimur jam ad ſtuporem dentium, qui peculiare quaſi quoddam doloris genus eſt, quando nimirum membrana dentes inveſtiens ſenſu quodammodo privatur. Cauſa petenda eſt maxime ab acido auſtero aſſumto, vel etiam per vomitum rejecto, unde hypochondriacis ex acido & auſtero laborantibus hic affectus valde familiaris eſt, vid. *M. N. C. Dec. II. an. VII. pag.* 142. Quo de morbo etiam legi meretur FORESTUS *lib. XIV. obſ. IX. pag.* 406. Supereſt ſtridor dentium ſeu eorundem crebrior colliſio: eſt peculiare convulſionis genus à ſpaſmo reciproco muſculorum in genis abductioni & adductioni mutua opera inſervientium, qui aliquali convulſivo motu affecti, ſtridorem talem inferunt. Cauſæ ſunt, quæcunque ad convulſiones aliquid conferre poſſunt e. g. frigus intenſiſſimum, dolores ex vermibus, ex dentitione difficili, ſuppreſſio catameniorum, circa quam conſuli poſſunt ETTMULLERUS *in Praxi pag.* 70. & FORESTUS *obſ. IX. pag.* 460. Hæc circa dentium pathologiam hoc loco ſufficiant.

19. Poſtquam diverſos in ſuperioribus conſideravimus dentium affectus, illorumque cauſas expoſuimus, reſtat jam, ut ſingulis ſeorſim convenienti medendi via & remediis ad cauſas tollendas potentibus aptiſſimisque occurramus. Primum autem in conſiderationem merito venit ipſa dentis caries, ſive ejus deſtructio ac corruptio ſanioſa, ubi illud notandum, cariem ſeu corruptionem & mortificationem dentis nec ulla arte vel remedio reparari poſſe. Quod enim corruptum & mortuum eſt, uti videmus in ſphacelo, illud ad integritatem & vitam minime poteſt revocari; nam quod ſphaceloſa putredo & corruptela eſt in carne, illud caries eſt in oſſibus. Interim tamen eo allaborandum eſt, ne illud malum quod in principio ſæpenumero leve & exiguum eſt, ulterius ſerpat & vires acquirendo, totum dentem deſtructione afficiat. Si enim ſemel inceperit caries in dente, propter putredinem, quæ ſubinde ſeſe multiplicat, & continuo partem rapidiſſimo ſuo motu inficit, maxime ſi aëris ceu fluidi gravis penetrantiſſimi, vehementiſſimi, vehementi in motu inteſtino exiſtentis, liber fuerit acceſſus, non deſiſtit, donec totum os conſumſerit; quinimo obſervamus, quod caries, dente uno conſumto, etiam alterum vicinum adoriatur & ſimili labe afficiat, huic itaque corruptioni ponenda ſunt obſtacula. Ea autem omnia, quæ alias cariei oſſium magno cum effectu opponi ſolent, qualia ſunt euphorbium, camphora, oleum cochleariæ, caryophyllorum hoc loco inſufficientia deprehendo; hanc potiſſimum ob rationem, quoniam partim commode non applicantur, partim etiam acceſſione ciborum & continuæ ſalivæ virtute ſua imminuuntur. Illud unicum expertiſſimum pro conſervatione dentis, qui jam excavatus & carie tactus fuit, deprehendi remedium, nimirum curavi parari ex plumbo maſſulas & molleculas, quæ exactiſſime cavitati dentis reſpondebant, illasque decenti applicatione intruſi: ita ad multos annos dens ſervatus fuit integer, quod feliciſſimi effectus eſſe ſum expertus; impeditur nimirum hac ratione, ne reliquiæ ciborum intrantes dentis cavitatem in putrilaginem abeant fœtidiſſimam, quæ non tantum ulterius depaſcit oſſeam dentis ſubſtantiam, verum etiam male olente odore totum palatum imbuit. Addimus etiam, quod plumbum ſaniem iſtam cadaveroſam acidam acrem ſubſtantia ſua alcalina temperet, corrigat, immutet, uno verbo: fermentum ſic dictum ulceroſum penitus deſtruat, nec non ulterius aëris liberum aditum præpediat.

20. Notiſſimum in foro medico eſt, nullos gravioribus conflictari doloribus dentium, quam qui dentes exeſos & excavatos alunt, in illos enim, cum via jam pateat, fluxio ſeri acris magis inſilit & irritando membranam nerveam, quæ cavitatem dentis interiorem inveſtit, crudeles dolores efficit. Ut itaque taliſmodi dens carioſus nunquam amplius dolore afficiatur, optimum arcanum hoc eſt, applicetur nempe cauterium actuale, & hujus beneficio comburatur membrana interior nervea, per quam ſentit dens. Accidit hæc operatio ſine ullo dolore & citra ullum periculum: quod non tantum in me ipſo, ſed & in compluribus individuis illud tentaſſe teſtor, inſtrumento ſingulari hunc in finem elaborato, auſpicatiſſimo ſemper cum effectu, cavitati poſtmodum dentis intrudenda eſt maſſa, ut antea dictum fuit, plumbea. FORESTUS *lib. XIV. p.* 410. actuale cauterium applicat per cannulam, & dentes vicinos cera vel re ſimili munit. Inſtrumentum huic fini aptum communicat SCULTETUS *in armament. chirurg. appendice p.* 5. In genere hic tenendum, actuale cauterium potentialibus, cujuſmodi ſunt oleum vitrioli, aqua fortis, caput mortuum vitrioli, longe præferendum eſſe, hæc enim ſimul deſtruunt dentium texturam & fauces lædunt, illud autem humiditatem dentis nimiam exſiccando, & ſimul fermentum, ut vocant extinguendo, juvat, adeoque ex duplici effectu merito laudatiſſimum eſt.

21. Accedimus jam dentis extractionem, circa quam etiam nonnulla merentur animadverti: aſſerimus autem dentium extractionem aliquando non juvare vel neceſſariam non eſſe, quandoque periculoſam eſſe, interdum autem ſumme neceſſariam. Non juvat, quando inflammatio & exulceratio, non tantum dentem & gingivam, ſed & totam viciniam, ob congeſtionem impurorum ex corpore humorum ibi factam, occupat: quando enim nullum in dente vitium eſt manifeſtum, tunc dolor minime tollitur dentis extractione. Non neceſſaria etiam eſt in odontalgia ex dente carioſo, quoniam, uti ſupra innuimus, dens ſervari & caries ulterior nec non dolor dentis ex carie generatus, præcaveri poteſt, debita cauterii actualis applicatione. Periculoſa eſt in extractione dentium caninorum, qui ſatis longam ac latam radicem habent, cui implantatur portio nervi, qui ex foramine orbitæ prodit, unde facile dolor acutus vel inflammatorius oculorum, & cephalalgia excitari poteſt. Confirmat id quoque obſervatio notabilis HIGHMORI *in diſquiſit. anat. c.* 2. *p.* 1. Larga quoque hæmorrhagia ab extractione dentium, qui altius inſident alveolis, præcipue in plethoricis, menſibus inſtantibus, ſcorbuticis, febre ardente laborantibus obvenire poteſt, quæ etiam mortem poſt ſe trahit. Exempla videri poſſunt apud HIGHMORUM, HOLLERIUM, *comment. in ſect.* 2. *lib.* 2. *aph.* 18. PLATERUM & ROUSSETUM *lib. de hom. primordiis, & hyſtericis affectibus.* Cavendum quoque eſt, ne dens eo tempore evellatur, quo caput dolet & congeſtio nimia ſanguinis eſt ad caput, aut crudelis dolor urget: quia tunc cum omnia irritata ſunt, atrociora ſymptomata creantur. Plures cautelas circa evulſionem obſervandas tradit RIVERIUS *prax. med. L. VI. c.* 1. Si hæmorrhagia

rhagia enormis fit à dente evulſo, caput mortuum vitrioli admovere oportet. Periculoſa identidem eſt extractio, præcipue dentium molarium, præſertim in maxilla ſuperiori exiſtentium duorum, nempe penultimi & ſuccedentis tertii, non tantum quod ternis ſubinde infigantur radicibus, adeoque major læſio carnis gingivalis metuenda ſit, ſed maxime, quod maxillæ os ſimul facillime dilacerari poſſit. In hujus rei illuſtrationem ſequens hiſtoria plurimum faciet. Acceſſit ad me ante aliquod tempus generoſiſſima fœmina, quæ conquerebatur de fiſtula exiſtente in maxilla ſuperiori, in illa parte, ubi penultimus dens, qui extractus erat ante annum ob doloris atrocitatem, poſitus erat, ab hoc tempore ſtatim, dicebat ægra, non conſolidatam ſe obſervaſſe cavitatem, & ex hac perpetuum materiæ ſeroſæ effluxum in os habuiſſe. Admittebat hæc cavitas ſtylum tres tranſverſos pollices longum & quando applicandum fuit huic cavitati pro fine conſolidandi balſamum Peruvianum, vel aliud remedium penetrantis odoris, ſenſit illud ipſum ægra in naribus efficaciſſime, quaſi illud ab extra naribus fuerit immiſſum: obſervavit porro, quando nares non bene fluebant, accumulari & incrementum ſumere effuſionem materiæ ſeroſæ per illam ipſam notatam cavitatem, & vice verſa, quando dicto in loco non bene profluebat mucoſa materia, in naribus excretio fuit adaucta. In conſilium vocavit celebres & peritiſſimos multorum locorum medicos & profeſſores, nec non chirurgos expertiſſimos, qui unanimi ferme ore dixerunt eſſe fiſtulam, in cujus ſanationem ordinarunt uſum thermarum, decoctorum exſiccantium ex lignis & radicibus confectorum, nec non purgantia. Uſi quoque fuerunt externis balſamicis, traumaticis, conſtringentibus, ſed ſine omni effectu. Chirurgi inciſione curandam eſſe putarunt, ſed quomodo hanc celebrare potuiſſent, lubentiſſime voluiſſem edoceri. Hæc omnia cum mihi narraret, & à me peteret auxilium, ſtatim edixi non eſſe fiſtulam, ſed per violentam extractionem læſam fuiſſe maxillam ſuperiorem & inſignem illum ſinum ſeu cavernam aut antrum accurate à Cl. Highmoro l. c. deſcriptum, (quod pituitaria ſatis valida tunica pro muci ſecretione inſtructum eſt, & in ipſas nares exitum ſuum habet,) apertum fuiſſe. Et hoc ipſa generoſa fœmina confirmat cum ediceret, radici dentis extracti adhæſiſſe materiam ſolidam, ſatis copioſam & pumicoſam, ſtatim in capite ſceleti ipſi ægrotanti monſtravi, quam tenuis ſit, circa illum ſinum in fine, ubi radix inſeritur, ſubſtantia alvearis penultimi dentis, & qua ratione hac læſa ſtylus poſſit admitti uſque ad orbitam oculi, item, quomodo in nares terminetur. Itaque impoſſibilem eſſe ſanationem plenariam judicavi præcipue in fœmina ad ſenectutem inclinanre, nec ullam chirurgicam operationem, aut ullam medicinam internam, locum habere poſſe, ſed juſſi tantum, ut cavitas illa plumbo occludatur, ne aër libere accedens ad ſinum illum, majorem putredinem ac corruptionem efficeret. Ceterum uſum balſami vitæ, ut ipſum attrahat naribus commendavi, quibus remediis etiam optime ſe habet.

22. Neceſſaria autem extractio dentis eſt in fiſtulis, ſive illæ ex tumore inflammatorio gingivarum & maxillæ rupto dentem carioſum efficiente, ſive ex dente carioſo & putrido, non mature exemto ortum ſuum habeant, eum in finem, ut ſanioſæ materiæ præbeatur exitus. Legi meretur hac de re Forestus *lib. XIV. p.* 394. Etenim neceſſe eſt, ut materia hac ratione exitum inveniat, quæ alias à ſtaſi majorem acrimoniam & erodendi vim concipit. Accidit ſæpius, ut cum dente ſimul evellatur callus, & ſanguinis profluxus ex fiſtula ſubſequatur, unde felix ſubſequitur curatio, qua de cura videri poteſt Sennertus, *lib.* 2. *prax. part.* 1. *c.* X. Marc. Aurel. Severinus *chirurg. efficaci part.* 2. *c.* I. 120. Guidon. de Caulico, *it.* Forestus, qui aliquot hiſtorias curatarum fiſtularum una cum cautelis præſtantiſſimis conſignavit, duas nimirum deſcribit gingivarum fiſtulas ex dente carioſo *Lib.* 14. *obſ.* 17. unam ex gingivarum inflammatione dentes carioſos reddente, libro eodem, *obſ.* 15. unam quoque partis externæ, ita ut in barbam virus manaret, *obſ.* 7.

23. Quando dentes carioſi ac putridi vermibus præbent hoſpitium, dolor ſubinde pruriginoſus, arrodens, cum nulla aut pauca ſalivatione obſervatur, notante id doctiſſimo Foresto *in obſervationibus lib. XIV. p.* 339. Odontalgia ex vermibus orta difficulter ſaneſcit, & ægre domari poteſt; ſpernere enim ſolet omnia ſpecifica alioquin odontalgica, accerſenda itaque talia ſunt, quæ ſingulariter verminoſæ progeniei adverſantur, quem in finem laudatus Forestus *l. c.* decoctum colocynthidis, pilulas ex aloë & myrrha, item pulverem contra vermes commendat. Quidam fumum hyoſcyami ad eliciendos vermes laudant, ſed noxas hujus ſuffitus deducit egregie Hagendornius, *in hiſt. med. p.* 395. tutior eſt fumus ſabinæ. Clauderus *in M. N. C. Dec. II. an.* 5. *p.* 304. evulſionem dentis ſuadet, at vero nunquam ad extremum hoc præſidium eſt refugiendum, niſi duriſſima adſit neceſſitas. Ceterum tartarea & tophacea materia, quæ ſcorbuti, & lymphæ impuræ ſoboles eſt, & ſubinde dentibus firmiſſime cohæret, non melius tolli & amoveri poteſt, quam operatione chirurgica, per certa inſtrumenta ex chalybe, hunc in finem affabre confecta. Etenim abſtergendus & abradendus tartarus ille eſt, ne cariem, inſignem fœtorem, abominabilem nigredinem & vermes producat; ſi levius ſaltem adhæret, pulvis ex oſſe ſepiæ, cornu cervi uſto, teſtis ovorum calcinatis, tartaro vitriolato, iride florent. & moſcho paratus, ad dentium dealbationem, & à tartaro corroſivo purgationem commendari meretur. Ita etiam ſpiritus vitrioli, cum ſyrupo cochleariæ & violarum ſubactus medicina non ſpernenda eſt, ad tartarum mucoſum à dentibus auferendum; prudenter tamen adhibeatur, ne ipſa oſſea dentis ſubſtantia ſimul in corruptionem abeat.

24. Accedimus jam ad dolorem inflammatorium, quo maxilla cum dentibus à decubitu ſanguinis vel potius ſeri acrioris affici & ſæpe graviter ſolet corripi. Commendamus hoc loco omnia illa, quæ alias inflammationibus ſolent opponi, nimirum ante omnia materia ibi hærens per blandam diaphoreſin eſt diſcutienda, & enormes dolores, qui quandoque febrem, vigilias aſſiduas, inſignes cephalalgias, imo convulſiones producunt, blandis anodynis & nervinis componendi ſunt. Quando corpus eſt plethoricum, vel ſolennis & conſueta evacuatio ſanguinis ſuppreſſa eſt, ſanguinem educere convenit, ſive ex brachio, ſive ex lingua, inciſis venis raninis. Ita fœminam plethoricam largiſſima venæ ſectione in pede à ſæva odontalgia ſtatim liberabat Thonerus *cap. XI. obſ.* Poſtea diaphoretica cum anodynis mixta in uſum vocentur, qualia ſunt diaſcordium Fracaſtorii, roob ſambuci, camphora, nitrum, theriaca cœleſtis, eſſentia ſcordii, aqua Fl. ſambuci, tinctura bezoard. mixtura ſimplex, eſſ. caſtorei, anodyna, cinnabaris, quæ ſub varia forma adhibenda & ſubinde continuanda ſunt, expectando ſemper lenem ac moderatam diaphoreſin ac diſcuſſionem, hæc enim ingraveſcenti febri ſimul obviam eunt. Abſtinendum autem merito eſt à regimine impetuoſe ſudorifero, utpote quod ſanguinem vehementer commovendo ardorem, dolorem & ſymptomata magis adauget, & vires ipſas præmature deſtruit. Externe ad diſſipationem doloris & tumoris convenientiſſimi ſunt ſacculi ex ſpeciebus diſcutientibus & ſale volatili oleoſo & ſulphure evaporabili

porabili demulcente conſtantibus, parati, calideque applicati, ſunt autem ejuſdem generis flores chamomillæ ſimpl. & roman. ſambuci, meliloti, papaveris rhœados, herba card. bened. chærefolii, hyſſopi, hormini, ſemen aniſi, carvi, anethi, baccæ junip. camphora, crocus, ſuccinum, farina fabarum, ſal commune, nitrum, quæ omnia potentiſſima ſunt reſolventia & diſcutientia; præterea ab omnibus frigidis tam ſiccis quam humidis eſt abſtinendum. Dein interne, ſi dolor atrociſſimus eſt, pilulæ WILDEGANSIÆ & MATTHIÆ, quæ ex opio ceu baſi, & purgantibus ac diaphoreticis conſtant, & opium præſtantiſſime correctum exhibent, circa tempus præſertim nocturnum in uſum vocari poſſunt. Ipſo in paroxyſmo, quando dolorum ferocia urget, ſpiritum vini camphoratum, vel balſamum vitæ ad guttas aliquot in nares attractum ex tempore & inſtar incantamenti inducias doloribus facere ſæpius obſervavi, quamvis non continuas; cujus ratio hæc eſſe videtur, quoniam ramus nervi ad narium membranas pertingens, ex eodem provenit trunco: nimirum ex quinta conjugatione nervus ad dentes fertur. Thus quoque in balſamo noſtro vitæ ſolutum & cum goſſypio denti dolenti admotum, item cum aqua Caroli cephalica gingivarum frictio opem adfert præſentiſſimam. Ad mitigandum vero dolorem clyſtere nil eſt præſentius. In ſtatu cacochymico, purgantia, ſpecifica etiam ex gummatibus, mercurio dulci, ſale ſuccini, reſina ligni guajaci, extracto aloes, parata, & per epicraſin purgando forma pilularum exhibita, ſumme erunt proficua.

25. De cætero in deliberationem hoc loco venit, an cauteria vel veſicatoria in odontalgia alicujus ſint uſus & fructus. Practici non ſatis deprædicare poſſunt ſingularem eorum uſum in graviſſima odontalgia. Notum eſt anthelici auris aut muſculis temporum affecti lateris applicari hunc in finem cauteria, vid. ZWINGERUS *in ephemerid. l. c. obſ.* 233. Alii moxam circa tempora apponunt, cujus loco clariſſimus FRANKIUS fune inflammabili carpto, *geſchabten Lunden*, conſilio *B. Scretæ*, præſtantiſſimi medici utitur, vid. *M. N. C. Dec.* 2. *ann.* 1. *obſ.* 27. In odontalgia periodica non minus feliciter SPIGELIUS uſus eſt cauterio actuali, quo eam anthelicis partem, quæ ſuperiorem tragi immediate contingit, incidere, vulnuſque debite conſolidare ſolitus eſt. Loco cauteriorum potentialium ſpecifice inſervire queunt ranunculus nemoroſus, raphanus ruſticanus & alia. Alii contuſi ad cubitum applicatione veſicas excitatas, eiſque odontalgiam ſedatam *M. N. C. Dec.* 2. *ann.* 9. *pag.* 221. narrant. Ita etiam ranunculi nemoroſi JACOBUS WOLFFIUS *M. N. C. Dec.* 2. *ann.* 7. *pag.* 351. meminit, qui cum ſpiritu vini contuſus, brachio lateris affecti, groſſi magnitudine in parte carnoſa applicatus, veſica relicta, dolores ſedat: plumbaginis ſeu dentariæ radix contuſa & carpo manus impoſita per noctem relicta, mane maculam plumbeam relinquit & dentium dolorem diſſipat, quod ETTMULLERUS *in praxi pag.* 824. ceu verum experimentum allegat. Idem ex BARTHOLINO de raphano cubito applicando, aliiſque ſale volatili acri gaudentibus *M. N. C. Dec.* 2. *anat.* 4. *pag.* 181. 182. tradunt. Linimentum quoque ex octo cantharidibus, tribus allii radicibus & theriaca cum linteolo flexuræ cubiti admovendum enarrant *M. N. C. Dec.* 2. *anat.* 5. *pag.* 335. Alios allii ad hunc finem applicandi modos ex PLATERI obſervationibus *lib.* 2. *pag.* 371. & 375. & *Paræi Chirurgia*, *lib.* 16. *cap.* 25. eædem ephemerides communicarunt. Quantum vero veſicatoria in dolore dentium conferant, teſtantur obſervationes in dictis miſcellaneis paſſim occurrentes. Noſtra ſententia eſt, non inutiliter nec ſine fructu in graviori odontalgia, præſertim ſi ex ſero acri corroſivo, nervum obſidente, oriuntur, dicta remedia applicari poſſe, partim ut ipſam peccantem materiam foras ejiciant, partim etiam, ut motum enormem impetuoſum ſpirituum ex dentium membranis in alium locum derivent. Veſicatoria dicta, nec non nervina antiſpaſmodica & anodyna optimo cum ſucceſſu pone vel ſub aures applicantur, ob hanc rationem, quoniam arteria una cum nervo & vena ſub aurem maxillam inferiorem ingreditur, & ſecundum ejus longitudinem in omnium dentium inferiorum radices diſſeminatur. Commodiſſime itaque hoc loco ſerum acre influens avocatur & divertitur, vel etiam impetuoſus ſpirituum per nervum motus compeſcitur. Ob eandem rationem firmior compreſſio pone maxillam inferiorem digitis facta, ipſo in doloris dentium paroxyſmo dolorum ferociam ex tempore ſiſtere ſolet. Præterea obſervamus in praxi, temporibus, item infra orbitam applicata emplaſtra ex nervinis & antiſpaſmodicis facta, nominatim maſtiche, balſamo de Peru, extracto caſtorei, camphora, oleo nuciſtæ, croco, & in graviori caſu, oleo hyoſcyami expreſſo, addito ſimul opio, promtiſſime & repente auxilium ferre, quoniam ramus nervi ad muſculos temporales tranſiens ejuſdem originis eſt cum nervis, qui ad dentium cavitatem feruntur, & nervus ſub orbita ſtatim egreditur in maxilla ſuperiori dentes anteriores.

26. In dentitione ſeu proruptione dentium difficili, quæ convulſiones, febriculas & diarrhœas in puſillis infantibus ſæpenumero poſt ſe trahit, præter interna antepileptica, antiſpaſmodica, præcipitantia & maximi hoc in caſu æſtimatum uſum gelatinæ cornu cervi in potu diſſolutæ una cum eſſentia papaveris rhœados, liquor noſter anodynus mineralis ad aliquot guttas frequentius datus omnibus palmam præripit. *Paræus l.* 23. *chirurg. c.* 67. ſcalpello gingivas aperire juſſit antequam lethalia ſigna ſuperveniant: quod remedium exoptato cum ſucceſſu aliquot ſuis liberis, præſentibus *Feureo*, *Aitino*, *Curtino*, Medicis regiis & Guilielmo chirurgo applicavit. Inciſio poteſt fieri ſcalpello *mit einem Federmeſſer*, non phlebotomo. Externe prodeſt, ipſa illa in parte, ubi dens prorumpere conatur & tumorem, dolorem ac ardorem gignit, ficum per medium diſſectam applicare, vel etiam mucilaginem cydoniorum cum vitelli ovorum momento, aqua roſacea & ſyrupo violarum diſſolutam, vel adhuc melius cerebrum leporinum, quod ſpecifice à peritiſſimis hunc in finem commendatur, adhibere.

27. Quando dentes vacillant ex gingivarum conſumtione, corruptione, vel exulceratione ſcorbutica putrida, nec non nervorum imbecillitate, non neglectis internis antiſcorbuticis, ſanguinem & lympham depurantibus lignoſis, radicem mali auferentibus, externe quoque, quæ gingivas mundant & firmant, in uſum trahenda ſunt. Laudo autem inſtar omnium in gravi gingivarum eroſione, fœtore & exinde emergente dentium debilitate, liquorem præſtantiſſimum ſequentem: recipe maſtiches, myrrhæ, gummi elemi ana drachmas duas, herbæ ſcordii, hormini, ſalviæ, fol. myrthi ana pugillos duos, florum roſarum rubrarum pugillos tres, aluminis drachmam unam & dimidiam caryophyllorum drachmam, vini rubri gallici uncias octo, ſpiritus vini camphorati unciam unam: debito calore fiat extractio; filtratis poteſt addi pro re nata ſpiritus cochleariæ. Hic liquor ſæpius teneatur in ore & gingivis immediate applicetur, ac dici vix poteſt, quam valide ab ulteriori putredine gingivas defendat, dentes firmet, & carnem conſumtam de novo generet. Poterit tamen eodem fine eodemque fructu etiam adhiberi eſſentia balſami Peruviani cum liquore noſtro balſamico & mellis

roſati portione remixta, quæ inſignem mundificantem & roborantem obtinet virtutem. Quandoque rebellis gingivarum adeſt ulceratio, & expertiſſimis remediis cedere renuit, ſed remanent ſemper ulcera gingivarum ſtillantia & aperta, ubi bene inveſtigandum eſt, an non ſubſit dentis caries, in quam ulcus deſinit, quo in caſu caries radicitus tollenda, vel ipſe dens carioſus extrahendus eſt. Ceterum ad dentium ab omni nigredine, carie, & tartaro præſervationem, nec non ad gingivarum firmitatem utiliſſimum erit, interdum mane, jejune os colluere & dentes fricare vino, cui infuſum fuit ſalvia, quod etiam ſenibus, quibus dentes ex imbecillitate nervorum vacillant, nec non illis, qui fœtum anhelitum habent, etiam atque etiam commendandum eſt. Quando deficiunt dentes, & in alveolis nulli amplius ſuperſunt, medicus regenerationem nullam novit, ſed curam palliativam inſtituit, ac per artem chirurgicam naturæ defectum nonnihil ſupplet, dentes ex ebore aut dente hippopotami, comedendi tempore exemtiles, ſubſtituendo, quo tamen artificio non maſticatio, ſed loquela ſaltem adjuvatur, & ornatui conſulitur. Alligant vero & devinciunt tum inter ſe, tum ad proximos ſanos & integros, præcipue quidem aureo aut argenteo filo, ſin minus, etiam lineo, ut ex *Hippocrate Paræus l.* 2. *c.* 3. adducit. Alii pectine eburneo alligant, & exemplum de *Merulo Alexandrino A. Benedictus*, *l.* 3. *cap.* 22. qui ſibi dentes, cum excidiſſent, aureo filo ad pronunciandum alligavit, enarrat. Hiſtorias vero de excuſſis dentibus ſubito repoſitis & iterum innatis, item illius fœminæ nobilis, quæ pediſſequæ ſuæ ſanum dentem illi avulſum ſibi deficientis loco reſtitui curavit, idque cum felici novæ radicationis ſucceſſu, tum ipſe *Paræus* priorem caſum enarrans, *l.* 16. *c.* 26. tum ETTMULLERUS *in Pr. p.* 65. quoque in dubium vocant. Conferatur præterea RIVERIUS *in obſ. comm. p.* 357. *vel* 685. & BORELLUS *l. obſ.* 10. *p.* 18.

28. Quando fluxus ſanguinis ex gingivis exulceratis vel ſcorbuto affectis vehemens & nimius eſt, quem aliquoties annotarunt Practici, ita ut etiam periculum poſt ſe trahat, præter interna diaphoretica, acrimoniam temperantia, ſanguinis ebullitionem ſiſtentia, externa malactica & fortiter glutinantia ſuadenda ſunt. Expertum ac fidum deprehendimus ſpiritum vini rectificatiſſimum, eſſentiam ſuccini bene ſaturatam, vel etiam liquorem, ex decocto corticum granatorum, flor. balauſtiorum & ſyrupo granatorum acidorum paratum: his enim egregie ſanguinis profuſio ſiſtitur. Si enormis eſt hæmorrhagia, ut coerceri non commode poſſit, rectiſſime deveniendum eſt, annotante *Tulpio in obſervationibus*, ad applicationem fungi dicti Boviſt.

29. Ex illis, quæ dentium ſubſtantiæ nocentiſſima ſunt, merito primam in conſiderationem venit frigidum, hoc enim, juxta *aphoriſmum* 28. *lib.* 5. HIPPOCRATIS: *bellum indicit dentibus, nervis, cerebro, dorſali medullæ.* Quandoquidem frigus partes exſangues vel etiam ſenſu eximio præditas valde lædit, dum ſtrictura pororum & vehementi ad lineam rectam ætheris motu (in quo eſſentia frigoris verſatur) reſiſtit libero ſpirituum transfluxui, proinde in omni dentium graviori dolore & quacunque illorum morboſa diſpoſitione, ut vehemens evitetur frigus, autor ſuaſorque ſum; unde facies ſemper, præſertim in paroxyſmo potius caleat, nec externum frigus genas libere tangat. Exinde proficiſcitur ratio, quare dolor ex dente excavato notabiliter remittat, ſi cavitas illa globulis plumbeis vel fruſtulis nucis moſchatæ repleatur. FORESTUS *lib.* 14. *obſ.* 11. ob metum ingredientis aëris ex dentibus laboranti conſulit, ne ore aperto dormiat, nec multum loquatur, qua ratione etiam collutiones oris cum aqua frigida nunquam, ſemper cum calida inſtituantur. Altera parte nimium calidum minus quoque feliciter confert dentibus, ex ſententia ipſius HIPPOCRATIS *lib.* 5. *aph.* 16. *Exceſſivum calidum carnium laxationem & nervorum infirmitatem affert, ſpiritus enim nimio calore diſſipantur, unde fibræ laxantur*, quia nervorum robur, quod maxime conſiſtit in mediocritate ſiccitatis, perit. Quapropter ſcorbutici & qui largas dentium hæmorrhagias patiuntur & ipſorum vacillationem habent, exceſſiva calida & ſimul humida omni ſtudio ac modo evitent. Scite inquit *ſchola ſalernitana* • *pulies ferventes faciunt corrumpere dentes.*

30. Secundo loco dentium texturæ inimiciſſima ſunt omnia acida, præſertim corroſiva, hiſce enim non tantum ipſis ſtupor conciliatur, verum etiam tota illorum ſubſtantia ſucceſſive diſſolvitur atque deſtruitur, quo nomine ſpiritus nitri omnium nocentiſſimus, utpote qui brevi tempore ſolidiſſimum dentem in liquorem convertere judicatur. Perperam itaque medici conſulunt illis, qui candidos dentes deſiderant, ut utantur hiſce ſpiritibus, etenim non poteſt non exinde dentium friabilitas & deſtructio ſubſequi. vid. TIMÆUS à GULDENKLEE *caſu medicinal. lib.* 40. *cap.* 1. unde non audiendus hic MONTANUS, qui *in conſultatione medica III.* illa in dentium dealbatione ad cœlum extollit. Interne etiam acida in copia aſſumta, uti vina & cereviſiæ aceſcentes, dum acredinem ſcorbuticam ſanguini & lymphæ ingenerant, ad corruptionem ac cariem dentium & gingivarum eroſionem magnum contribuunt ſymbolum. Præterea omnia viſcoſa, lacticinia, caſeoſa, dulcia, ſaccharina, dentibus minus amica ſunt, partim quod elementa ſanguinis ſcorbutici ſuppeditent, partim etiam, quod craſſitie particularum gingivarum ſubſtantiæ adhæreant & fœdo lentore illam obducant, liberamque præpediant tranſpirationem. Nulla enim exiſtit pars, quæ non propter nutritionem neceſſaria egeat tranſpiratione, unde cernimus ab hiſce dictis, tophaceam materiam, corruptionem & nigredinem dentibus accedere. Deinde nimis acria, ſalita, aromatica, alliacea, ſpirituoſa nocent dentibus, breviter: omnia quæ lympham nimia ſalſedine atque acrimonia inquinant, ſeu ad ſcorbuti geneſin faciunt, nutrimentum quoque dentium & gingivarum depravant.

31. Cæterum dentium ſubſtantiæ infenſiſſima ſunt ipſa mercurialia, tam intus, quam extus adhibita, quandoquidem videmus ab illitu mercurii ad concitandam ſalivationem in morbis chronicis rebellibus, inſignem vacillationem ac nigredinem dentibus, gingivarum carni autem fœtidiſſimam corruptionem & laxationem accedere, partim propter mercurii corrodentem vim cauſticam, acceſſu ſalium factam, partim etiam, quod copioſis humiditatibus glanduloſas & nerveas partes, relaxando ipſorum fibras, repleat. Denique nec illud ſilentio premendum eſt, opiata certam dentium exiſtere ruinam, qua de re conſuli poſſunt M. N. C. *Dec.* 2. *ann.* 2. *obſ.* 163. ſpirituum enim influxum ſiſtendo, ad vacillationem & lapſum dentes diſponunt. In inſigni inflammatione facile gangrænam & ſphacelum ac mortem ipſam inducere poteſt opium, quale exemplum in FORESTO *lib.* 14. *obſ.* 6. *in ſcholiis* legitur. Nocent primario ſenibus, pituitoſis, quia ſtupiditatem, vertiginem & gravedinem inducunt, teſtante id obſervatione SALMUTHI *Cent.* 3. *obſ.* 32. Dicunt etiam, dentifragibulos ſemine hyoſcyami ac opio extractionem facilitare poſſe, quo circa ad ipſa deveniendum non eſt, niſi graviſſimo exiſtente dolore: & ſemper conſultius eſt, ipſa præſcribere cum purgantibus, diaphoreticis vel alexipharmacis mixta, quam ſibi relicta. Fumus tabaci in aſſuetis propter vim anodynam ſimulque diſſipantem gravi

gravi in odontalgia non diſſuadendus eſt, correſpondente hic undiquaque experientia. At vero immoderatum ejus abuſum vacillationem & præmaturam dentium jacturam inferre poſſe ob narcoſin, non ibo inficias. Poſtremo, circa pulveres dentifricios illud meretur notari, quod male illi faciant, qui pulveribus aſperis, v. g. paratis ex ſilicibus calcinatis, pumice, coralliis &c. ad dentium dealbationem ſubinde utantur, ſiquidem his ipſa ſubſtantia dentium conſumitur & tandem atteritur. Præſtat itaque ab illis abſtinere, & ſaltim uti ſubtiliſſime pulveriſatis lap. cancr. conchis præparatis, oſſe ſepiæ, quibus admiſceri poſſunt pulvis nuciſtæ, iridos, maſtiches, alumen & parum moſchi. Hic egregie dentem purificat, firmat, detergit & gratum ſimul facit anhelitum. Tali pulvere, ſi fieri poteſt, poſt quemlibet paſtum fricandi dentes ſunt, non tamen duriter, ſed ſumendæ radices malvæ majuſculæ, ſeu altheæ eæque bene mundatæ aceto roſaceo immergantur, hinc iiſdem in extremitate contuſis in fibras & pulvere dentifricio conſperſis dentes a ſordibus blanda attritione liberandi ſunt. Sed hæc de dentium morboſorum therapia in præſenti ſufficiant.

DE
BILE MEDICINA ET VENENO CORPORIS.

§. I.

SApientiſſimum *dictum eſt* HIPPOCRATIS: *per quæ vivimus & ſani ſumus, per ea etiam ægrotamus.* Luculentum hujus adſerti res ſic dictæ non naturales præbent documentum; ſicuti enim aëre, cibo & potu, motu, ſomno ac quiete homo neceſſario utitur; ita, ſi vitium iis rebus ineſt, graves inde ac morboſas adflictiones corpori ingenerari, eſt certiſſimum. Verum enim vero non ſolum hoc ipſum de iis rebus, quæ corpori noſtro externæ ſunt, valere arbitror, ſed de iis quoque, quæ intrinſecus proxime ad vitam tuendam & ſuſtentandam conferunt, ut ſunt ſanguis, lympha & ſpiritus animales. Uti enim ex horum debita indole, temperie, mixtione, motuque vitalium functionum pendet integritas; ſic etiam eorum à naturali ſtatu deflexio & morboſa proxima via ex horum labe ac vitio peti ac derivari debet. Plura quoque in corpore deprehenduntur, quæ quanquam non proxime, neceſſario tamen ad ſanum corporis ſtatum magnum addunt momentum; ex quo facile intelligi poteſt, ex ipſorum vitio ac labe ſanitatem vehementer perverti, & occaſiones ac cauſas morbis ſuccreſcere. Exempli loco inſtar omnium nobis ſit bilis, quæ quam perutilis imo neceſſarius ad vitam & ſanitatem cuſtodiendam ſit liquor, nemini ſolidioris medicinæ perito incognitum eſſe poteſt, quod & ejus in quovis animante, etiam minutiſſimo declarat præſentia, ſiquidem nec ullum bilioſo humore deſtitutum animal invenies. Et profecto, ſi rem recte exprimere velimus, bilis in corpore animantium genuinum corporum eſt medicamentum à natura prudentiſſime elaboratum, ut per hoc omnes morboſæ adflictiones avertantur, earum cauſſæ præſcindantur, & vitia, ſi quæ adſint, corrigantur; ſicque corpus per liquoris hujus virtutem ac plane incomparabilem energiam vivum ac ſanum conſervetur, id quod infra uberius demonſtrabimus. Cum itaque tantus uſus tantaque in corpore ſano ſervando ſit præſtantia, dum ipſius quaſi univerſalis ac naturalis eſt medicina; quidni, ſi ipſa vel deficit vel depravata eſt & à debita ſua temperie ac craſi deflectit, ingens ad morbos producendos naſcatur occaſio. Et quanquam à ſapiente antiquitate magno præſertim medicinæ parente bilis inter morborum cauſſas fuerit relata; nihilo tamen minus noſtris temporibus fateri cogimur, quibus omnia vel ex acido, viſcido, acri, vel ex archæi aut erroneæ animæ aut prudenti motu deducunt, vix amplius in cenſum morbificarum cauſſarum bilem venire; cum tamen plurimæ eæque graviſſimæ adfectiones ex bilis vitio ſuas trahunt natales, in quibus maxima medicamentorum virtus ac energia in bilis emendatione, generatione vel evacuatione conſiſtere debet. Quemadmodum enim bilis ſi ſufficit pro vera ac genuina corporis medicina eſt habenda; ita & ea medicamina, quæ ad bilem temperatam & naturalem reddendam accommodata ſunt, omnium eſſe præcipua, in iisque inveniendis & rite applicandis palmarium medici munus verſari, quisque facile adſenſu ſuo comprobabit. In præſenti itaque nobis conſtitutum eſt, bilem tam ſecundum naturam ceu univerſalem corporis medicinam, quam præter naturam, ceu plurimorum morborum cauſſam atque originem conſiderare.

2. Præcipuum & vere unicum hepatis eſſe officium, ex ſanguine per venæ portæ truncum & arteriam hepaticam ac glanduloſos ejus acinos mechanica quadam ratione activum illum ſalino-ſulphureum humorem, qui bilis nomine venit, filtrare & tranſcolare, res inter anatomicos & medicos eſt certiſſima. Equidem propter innumera, quæ ibi conſpiciuntur, vaſa lymphatica lymphæ ſecretioni ac diſpenſationi hepar præeſſe non inepte quidam judicant; ſed ſecundarium hoc eſſe officium, quisque qui res ac circumſtantias rite conſiderat, facile perſpiciet. Aliter enim minus fieri poteſt, cum craſſiuſculus liquor ex ſanguinis maſſa debet ſeparari, quin per tubulos & poros amplioris orificii, quam fluida tenuioris conſiſtentiæ exigunt, ea contingat ſecretio. Jam vero ipſe ſenſus & ratio ſuadet mechanica, per quos liquor craſſiuſculus tranſire poteſt, per eoſdem quoque facilius tenuiorem una pervadere poſſe liquorem. Non itaque exiſtimandum, bilem tali forma & conſiſtentia ab hepatis glandulis & ſanguine ſeparari, qualis dein ex hepatis viſcere per ductus biliarios effluere conſpicitur; ſed potius valde fluida & diluta cum lympha influit, & à glandulis recipitur; ubi poſtea nova quaſi evenit ſeparatio; ſiquidem per vaſa illa lymphatica, quæ glandulis adſiſtunt, tenuis & aquoſa pars fluit, remanente ſpiſſiori craſſiuſcula bilis ſubſtantia, quæ ob orificiorum anguſtiam excluditur. Recipitur vero ab amplioris diametri tubulis hepaticis, qui per totam hepatis ſubſtantiam, injectione cum cera teſte, diſperſi ſunt, bilioſis, & partim immediate ad duodenum, partim ad capſulam fertur biliariam.

3. In eo quidem inter ſe anatomici diſſentiunt, unde biliaria veſica hepati ſubnexa accipiat bilem. Alii enim tunicam glanduloſam ex ſanguine, per cyſticas arterias advecto, eam ſeparari exiſtimant; alii minimos tubulos bilem advehentes fundo veſicæ implantatos eſſe ſtatuunt; & denique alii certos ductus cyſti hepaticos, per quos immediate bilis ad hoc recepta-

lum ducatur, affirmare ſuſtinent. Verum enim vero quid de hiſce opinionibus ſentiendum ſit, ſequens à Cl. BOHNIO aliisque inſtitutum experimentum declarabit: in aperto ſcilicet cane omnis è veſica bilis expreſſa ductusque cyſticus ligatus eſt, & nihilo minus in ſubjecto aliquamdiu ſuperſtite aliquid bilis in veſica expectarunt non obſtante hoc vinculo, negatoque folliculi fellis cum poro hepatico commercio: at nihil fellis, ſed loco hujus tantillum ſanguinis congrumati deprehenderunt. Hinc recte potius accuratiores ſtatuunt, bilem, quam cuſtodit cyſtis hepatica, natales ſuos petere ab ipſo ſolenni ductu hepatico. Horum enim ductuum commercium apertiſſimum eſt, flatu enim per cholodochum immiſſo, & cyſtis & ductus hepaticus inflatur: rurſus tubulo immiſſo in hepaticum biliarem canalem & hepaticus & cyſtis & cholodochus eodem diſtenditur flatu. In homine etiam aliisque animantibus ductus hepaticus cyſticusque in unum abeunt canalem. Jam vero ſi conſideramus veſiculæ felleæ ſitum; fundus ejus in decliviori loco, cervix vero & collum ac biliofi ductus in ſublimi poſita ſunt, & hinc eſt probabile, quando bilis per porum cholodochum propter ejus obliquam inſertionem inter tunicas duodeni, præſertim ſi hoc ipſum vacuum fuerit, à maſſa chyli tardius deſcendit, relabi hanc ipſam in ſubſtratam veſiculam, præſertim ſi ea minus referta eſt, donec hæc compreſſione inteſtinorum vel propria contractione rurſus exprimatur. In bove id videtur manifeſtiſſime, ubi ductus hepaticus ita in veſicæ collum hiat, quod valde tendineum ac nervoſum eſt, ut eadem facilitate bilis ad veſicam deſcendere quam per ductum communem ad duodenum amandari poſſit. In eodem ſubjecto, quod viſu mirabile eſt, papillula quædam in interiore membrana cyſtidis fere in medio conſpicua eſt, & protuberat, ſimili fere modo, uti ductus in inteſtino apparet duodeno. Papillula hæc orificium eſſe videtur ductus, qui inter veſicæ membranas fertur, & protuberantia hæc valvulæ munere fungitur, ne ſemel eructata bilis eandem repetat viam, per quam erat egreſſa.

4. Verum enim vero, non parum differt bilis veſicæ & hepatica, nam illa longe eſt craſſior, acrior, amaricantior, & colore ſaturatior; hæc vero magis eſt fluida, diluta atque minoris amaritiei. Unde & quem in uſum talem bilis in veſica ſubeat mutationem, negotii excellentia paullo accuratiorem diſquiſitionem poſtulare videtur. Ut vero id ex voto cedat, ante de veſicæ felleæ ſtructura quædam dicenda veniunt. Obſervamus vero, ex variis membranis cyſtidem eſſe conflatam, quarum interior in omnibus fere ſimilis eſt tunicæ villoſæ duodeni; obſervantur porro ibi varii ſulci, lacunæ & valvulæ conniventes, glandulas vero notare non licuit. Dein membrana, quæ ſequitur, valde eſt ſpongioſa & quaſi veſicularis ex variis pelliculis, quibus aëreæ bullulæ inhærent compoſita. Nullum dubium eſt, quod hæc originem ſubminiſtret copioſis vaſis lymphaticis, utut etiam plurima horum in cyſtide ex hepate immediate prodeant. Tertia tunica eſt muſculoſa ſive fibroſa, nerveam vero & tendinoſam in veſicæ fundo ejuſque cavitate haud conſpicere licet: ejus collum vero & ductus tam hepaticus quam cyſticus tunica firmiori tendinoſo nervea ſunt conflati. Extima tunica eſt à peritonæo, inter quam & muſculoſam arterioſi & venoſi ductus ſparſi videntur. Cervix veſicæ valde eſt anguſta, qualis anguſtia in veſica fellis bovina aperte viſitur, minime autem ibi valvula notari poteſt. Talem ſemilunarem & cochleæ in modum extenſa, multis rugis aſperam in ſubjectis humanis annotarunt BAUHINUS & SPIGELIUS. Ego fateor ejuſmodi valvulam in humanis cadaveribus me non deprehendere potuiſſe; probe autem notabilem anguſtiam non rectilineam, ſed obliquam & curvam ſtilo etiam propter obliquitatem reſiſtentem. Et hæc anguſtia nullum alium uſum habere videtur, ac ne bilis ſemel egreſſa craſſior in cyſtidem regurgitet, per quam tamen bilis hepatica tenuior commode tranſit.

5. Interior tunica veſicæ villoſa non ſecus ac ea, quæ in duodeno eſt, quaſi colatorii ſeu filtri vicem gerit, & tenue illud aquoſum bilis fluidum ſecernit vaſisque lymphaticis infundit. Non enim negandum eſt, hæc ipſa, quæ in veſica & circa hanc perreptant, ſaporis amaricantis lympham cuſtodire; quin imo in ſtatu præternaturali multæ teſtantur obſervationes, ex poris tunicarum veſicæ inſignem bilis tenuis copiam transſudaſſe. Quoniam vero hæc tunica tenuiorem bilis partem ſeparat, relicta craſſiorem conſiſtentiam & amarorem acquirit. Præterea propter tunicam carneam & nervos quoque eximios & ſenſu gaudet veſica & motu, maxime vero omnium ductus ejus biliarii, qui tunica valde robuſta & nervea ſunt inſtructi; hinc quoque graves dolores & ſpaſmi in iis oriuntur. Bene igitur notante VIEUSSENS in *neurographia p. 376.* ex nervi intercoſtalis dextri plexu hepatico ſemilunari ſex emergunt fibræ, quarum tres inferiores ac minores veſiculæ felleæ vaſis cholodochis, pyloro, duodeno & pancreati impenduntur, ut ibi debitum tonum & conſtrictionem præſtent, unde etiam harum partium magna conſenſio derivatur, nullumque dubium, quod non tantum pondere bilis deſcendat ad inteſtina, ſed proprio ductuum motu adjuvetur. Sedulam cæterum ductus cholodochi inſertio meretur attentionem; qui inter tunicam exteriorem & interiorem unciali fere longitudine prorepit, & tandem meatu rotundo in ejus cavitatem ſe aperit.

6. Prius vero quam inſignem bilis in corpore uſum ac neceſſitatem, ejuſque vitia ac noxas exponamus, neceſſarium eſſe duco, quædam de ejus natura ac indole inſtitutis cum ipſa experimentis præmittere, ut dein eo melius de variis phænomenis ac vitiis judicare valeamus. Primo omnium vero ipſos ſenſus in teſtimonium citare placet, cum ex ſapore & odore ſimplicis cujuſdam, principiorum, ex quibus mixtum aut compoſitum, naturam dijudicare poſſimus. Univerſale id eſt, quod cujuſvis animantis bilis ſapore intenſe amaro prædita ſit, adeo ut unica guttula bilis in dimidiam aquæ unciam immiſſa ſuam diſpergat amaritiem. Jam vero apud omnes artis chymicæ peritos in confeſſo eſt, ex intima ſulphuris mixtione quodammodo terreſtris cum ſale amarum naſci ſaporem. Cujus vero naturæ hoc ſal ſit diſpiciendum nunc eſt: quantum cernere animo & per experimenta licet, acidum cum terreſtri alcalina ſulphurea materia intime junctum conſtituit mixturam amaram; ita ſpiritus vitrioli ſulphureus acidus cum ſale tartari vel nitro fixo coagulatus exhibet ſal neutrum, ſaporis amaricantis, uti in tartaro vitriolato & arcano duplicato, licet acetum vini valde ſulphureum coralliis & cancrorum lapidibus affuſum ſal elargitur medium, quod ſaporis eſt amariuſculi. Conſtat porro ex chymicis, amariſſima v. g. aloen, colocynthidem, abſynthium, penetrantiam ſaporis mixtura alcalinorum ſalium multum deponere; id quod etiam de bile animantium valet, non obſcuro documento, acidum ad amaricantis ſaporis conſtitutionem non parum conferre, quo enervato omnis ſimul ſapor perit. Dein & hoc experientiæ eſt, amara vegetabilia præ reliquis copioſum ſal per incinerationem exhibere. Certum vero illud, quod geneſis ſalis alcalini fixi ex intima combinatione acidi ſulphuris & terra fiat, ſicuti id olim fuſius in *diſſert. de generatione ſalium* demonſtravimus.

7. Præterea ſapor bilis in lingua conſtantiſſimus & penetrantiſſimus eximiam ejus activitatem ſatis ſuperque prodit; omne enim quod penetrat & latius ſe diffundit ſubtilis eſt naturæ. Inter alia vis ejus valde penetrans

netrans ex eo conſpicitur : quando enim aliquot guttulæ tunicæ ventriculi aut inteſtini inſtillantur, flaviſſimus mox inducitur color, nec ulla arte extergendus. Nec minorem ejus penetrantiam piliopæi animadvertunt, dum ad nigredinem pilis inducendam bilem bovinam cum iis rebus miſcent, quæ atramentoſum exhibent colorem. Croceus quoque color valde explicabilis admodum ſubtilis & activi ſulphuris eſſe poteſt, ſi illud adhuc axioma chymicum valet: colorem realem eſſe flavum vel rubicundum ex ſulphure. Quam maxime vero bilis elementa deſtillationes ejus & mixtiones patefaciunt. Ita unciæ duodecim bilis bovinæ uncias undecim dant phlegmatis, nullius plane ſaporis; ex reſidui uncia una prolicitus poſtea ſpiritus odoris ingrati ac empyreumatici, qui cum ſpiritu nitri expedite efferveſcebat & ſyrupum violarum viridem in ſignum naturæ alcalinæ efficiebat, fundebat ſimul olei quicquam ſimilis cum ſpiritu indolis & efficaciæ. Caput mortuum terreum, quod in retorta reſtitabat, drachmas duas cum dimidia pendens per incinerationem fixi ſalis manifeſto alcalini drachmam dedit unam. Ex quo allato experimento patet, quam magna copia aquæ ingrediatur bilem; quod ex eo eluceſcit, dum bilis in extractum redigi poteſt : unciæ enim duæ bilis bovinæ, ſi leni calore inſpiſſantur, non ultra drachmam unam extracti ſpiſſi concedunt. Quin imo ſi bilis inſtrumenti ſtatici beneficio ponderetur, unciæ quatuor bilis reſpectu aquæ pure deſtillatæ vix ipſi drachmis duabus præponderant. Quod ſi vero extractum bilis bovinæ cum ſale tartari anatica portione miſcetur, & dein invicem in retorta vitrea ex arena deſtillantur, tunc ſpiritus urinoſus manifeſto alcalinus prodit, qui vehementem ebullitionem cum quovis acido ſuſcitat; ſublimati ſolutionem lacteam, ſyrupi vero tunicæ viridem efficiens, id quod ſalibus volatilibus urinoſis eſt ſolemne. Ratio vero cur ſal tartari additum ſpiritum magis alcalinum volatilem & urinoſum producat, hæc eſſe videtur; ſalia calcinata alcalina intimius oleoſorum contextum aggrediuntur, acidumque deſtruendo ſulphur magis volatiliſant & alcaliſant. Simile quid in deſtillatione fuliginis, ſuccini & tartari videre licet, quæ ſi ſolitaria deſtillantur, ſpiritum oleoſum acidum obtinemus, ſi vero prius cum ſale fixo miſcentur, ſpiritus prodit valde urinoſus ac oleoſus.

8. Accedimus jam ad mixtiones, quarum uſus in corporum elementis ac virtutibus explorandis maximus eſt. Obſervatione itaque conſtat, bilem cum nullo acido effervescere, excepto ſpiritu noſtro fumante flammifico. Contrariatur hoc vulgari experientiæ, cum bilis ſtatuitur alcalina. Neque bilis bovina cum oleo vitrioli concentratiſſimo efficit ebullitionem, nec viridem mox colorem acquirit, quod etiam multorum opinioni refragatur, ſed potius ſequitur turbatio, coagulatio & præcipitatio. Spiritus vero ſalis, quod notabile eſt, bilem reddit ſpiſſiorem quam ſpiritus nitri & vitrioli, & minime à ſpiritu nitri coagulatur. Quando ſpiritus ſalis ammoniaci concentratus cum calce viva factus bili admiſcetur, exaltatur ejus color, fit ſaturatior & mixtura manet diaphana. Equidem phænomena conſpiciuntur, ſi experimentum cum oleo tartari per deliquium inſtituatur. Scire autem hoc loco oportet, miſcelam alcalium ſaporem ejus amarum valde imminuere. Quando cum ſyrupo florum tunicæ aut violarum bilis permiſcetur, non emergit mixtura viridis, ſed talis color, qui ex flavo & rubicundo elici ſolet, naſcitur. Spiritus quoque vini rectificatiſſimus bilem quodammodo turbidam reddit, diaphaneitate amiſſa; exiguum autem inde præcipitatur, & ſpiritus valde amaricans evadit. Forte è contrario & craſſum ſaccharum ſaturni cauſſatur coagulum, bili exigua etiam quantitate adſperſum. Bilis vero inſpiſſata affuſo oleo vitrioli non effervescebat, ſed amittebat nigricantem colorem & luridus inde factus; mixtura olebat peſſime. Noſter ſpiritus fumans flammificus movebat cum extracto bilis effervescentiam valde calidam cum ingente ſpuma fumoque rubro; extractum autem ſolvebatur in mucum, quod ab oleo vitrioli piceum magis coagulum induebat; totum fere extractum cum ſpiritu vini item aqua ſolvebatur. Ulterius bilis extractum ſiccatum flammæ commiſſum fluebat, nec ſtatim ignem concipiebat, ſed humiditate avolante ardebat, odoremque ſalis fœtidi volatilis in auras ſpargebat; cinere relicto, multo ſale alcalino, ſapore teſte, imbuto.

9. Hiſce experimentis & hæc adjicienda eſſe puto. Bilis ſcilicet bubula ex folliculo recenter deſumta diaphana eſt & valde fluida; quandocunque vero per aliquot horas libero exponitur aëri, ejus diaphaneitas turbatur, craſſior evadit, odorem mutat, & ſucceſſu temporis acquirit fœtorem. Dici enim vix poteſt, quam facile brevi temporis ſpatio ipſo ſanguinis citius bilis abominabilem fœtorem concipiat : id quod argumento eſſe poteſt, uti omne animantium fluidum, ita & hoc ex partibus conſtare, quarum unionem ac mixtionem inter ſe ſolus aëris calor ſejungit. Deinceps & illud notandum, ſerum ſanguinis vel lympham cochleari inditam ſub leni calore in offam abire gelatinoſam; quod fruſtra cum bile tentatur, quæ minus calore coagulatur, eam ob cauſſam, quod lympha nutritia eam non ingrediatur. Quod uſum tandem bilis mechanicum attinet, is omnino in ſordibus pinguibus veſtium extergendis & picturis purificandis eſt egregius: nec minus pictores ad colorem exaltandum eam adhibere ſolent. Cæterum interne quoque fel bubulum clyſteribus inditum egregie alvum ſtimulat; & à nonnullis aliorum quoque animantium bilis in epilepſia, quartana, partu difficili & ſpaſmis hyſtericis cum fructu adhiberi ſolet.

10. Et hæc ſunt experimenta, quæ cum bile bubula tantum inſtituimus; non tamen diffitemur, aliorum animantium bilem quodammodo differre, nec ſemper ejuſdem animantis bilem omni tempore ejuſdem naturæ eſſe ac indolis. Humanæ bilis copiam, quoniam in manu noſtra non fuit, deſtillationi ſubjicere non licuit; differentiam tamen, reſpectu bilis bovinæ, in eo poſitam eſſe arbitramur, quod nonnihil ſpiſſior ac craſſior ſit; quo fit, ut ab aqua forti affuſa, itemque à ſpiritu vitrioli fortiori calore admoto effervescat, viridisque mixtura fiat; promtius quoque à ſpiritu vini rectificato coaguletur. Nullum hinc dubium eſt, quin bilis humana principio ſalino-ſulphureo longe ſaturatior aliorumque animantium bile ſit activior. In univerſum hoc notari vellem: quo calidiora ſunt animalia, eo activiorem poſſident bilem.

11. Præfata hæc experimenta ſatis ſuperque docent, bilem non puræ eſſe naturæ alcalinæ; unde non cum quovis acido, niſi fortiori effervescit, utpote omne alcali ſive terreum ſit, ſive ſalinum cum quovis acido etiam leniſſimo ebullit paratiſſime. Dehinc diſcimus, bilem eſſe oleoſæ naturæ ſulphureæ, ideo etiam ardet; pure tamen ſulphurea non eſt, alias cum ſpiritu nitri vel noſtro fumante æſtuoſa excitaretur effervescentia. Ea enim eſt oleorum ſubtilium natura, ut, ſi cum hiſce confundantur, ebulliant; quare bilis potius liquor valde temperatus eſt, qui ex particulis oleoſis, terreis, aqueis, ſalinis, volatilibus conſtat. Et ut paucis nos expediamus, amarus ille bilioſus ſuccus, quoad mixtionem ac craſin ſuam in omnibus fere ſimilis eſt ſuccis herbarum amaricantium, maxime omnium vero centaurii minoris, nec ejus extractum multum ab inſpiſſata bile differt, ut omnes hæ plantæ ex ſulphure, ſale alcali terreo ſunt compoſitæ. De his etiam illud conſiderari meretur, quod ſucci hi depurati & ſimili modo tractati ac deſtillati, cum menſtruis acidis alcalinis

linis ſpirituoſis mixti, ſimilia fere phænomena in omnibus exhibeant, ut certo certius credendum ſit, intimas horum ſimplicium partes quoad mixtionem, craſin ac virtutem eſſe eaſdem. Et hinc patet ratio, cur amaricantium plantarum extracta & eſſentiæ in bilis defectione, & qualitate deperdita corrigenda ac reſtauranda tam ad morbos præcavendos quam eoſdem curandos divinum quaſi præbeant auxilium.

12. Perluſtrata ſic bilis natura ac indole, proximum nunc eſt, ut ad elaborationem & generationem ejus in corpore cognoſcendam nos convertamus. Primo omnium igitur hoc dicendum eſt, bilem non ſub tali forma ac ſchemate, qualis in receptaculis, ejus poro nimirum hepatico & cyſtide fellea apparet, ſanguini inexiſtere; nam nec ſanguis nec ſerum amaricat, nec in ſtatu ſano flavum eſt, quod vero contingit, quando bilis cum ſero miſcetur. Qua de cauſſa nullum eſt dubium, ejus materiam duntaxat in ſanguine contineri; quod etiam non incredibile eſt: ſulphur enim, terra, ſal, phlegma, & mucus, ex quibus bilis mixta eſt, in ſanguine reperiuntur copioſiſſime. Notum vero ex chymico-mechanicis eſt, corporum qualitates, virtutes, odorem & ſaporem unice dependere à variarum partium mixtione, unione, poſitione ſive, ut loquuntur, craſi ac textura, cujus mutationem & deſtructionem ſaporis, odoris, conſiſtentiæ & virtutis ſequitur mutatio. Quapropter peculiaris mixtio partium ſanguinis pinguium, ſalinarum terrearum & aquearum inteſtini motus beneficio, à conſortio ſanguinis & ſeri prius avulſarum, dein invicem conjunctarum, bilem conſtituit. Minus vero nobis probabile videtur, bilem immediate ex chyloſis partibus, ſive iis, quæ ſuperficialiter tantum inhærent ſanguini coagmentari; ſed ea eſt noſtra ſententia ex intimiori ſanguinis nexu omnes has partes diverſas mediante inteſtino motu diſcerpi atque reſolvi, quæ unione poſtea facta bilem conſtituunt. Unde clariſſime videmus, copioſæ bilis generationem in iis ſubjectis fieri, ubi motu inteſtino calido ſanguis vehementius exæſtuat; hinc cholerici, juvenes, qui corpus exercent, victuque calido utuntur, magnam bilis poſſident copiam; ſenes contra, infantes, phlegmatici, otioſi & torpidi, bilem aquoſam, dilutam & inertem fovent. In confirmationem hujus ſententiæ luculentum nobis præbent teſtimonium febres ardentes, continuæ, tertianæ, in quibus magna bilis exundantia, ob motum inteſtinum vehementem, ſanguiniſque nexum diſſolventem, producitur. Mirum enim eſt, quanta quotidie dictis in febribus bilis abundantia in urina, alvi fæcibus & egeſtis per vomitum conſpiciatur, quæ quoque ratio eſt: quare veteres bilem hanc, quæ excernitur, cauſſam febris habuerint, quæ tamen potius ejus eſt productum. Obſervamus e. g. in tertiana, quod, quo vehementior ſit & diutius duret, eo bilioſiora ſint excrementa. Nec natura bilis copiam gignere deſinit, quandiu febris præſens eſt. Tollitur vero vel tantummodo ſiſtitur ac ad tempus famigeratiſſimo chinæ chinæ cortice ſupprimitur, fit enim, ut, pauco tempore elapſo, urinæ flammeus color pereat, diluta & aquoſa fiat, alvique ſcybala ad naturalem redeant colorem; ſimul ac vero febris revertitur, mox ea omnia rurſus conſpiciuntur. Ex quibus recenſitis ſatis ſuperque elucet, motu inteſtino calido ipſum ſanguinem in hunc alioſque liquores excrementitios reſolvi. Id quod etiam hecticæ & latentes febres teſtantur, ubi ipſe ſanguis continua & præcalida exæſtuatione tandem conſumitur ac in bilem & excrementa convertitur. Inter alios, quamvis paucos, qui hoc animadverterunt, adduci meretur HILDANUS, qui in *ſelect. medic. pag.*71. hæc habet: *mirabile* eſt, *quod copioſiſſima bilis nonnunquam evacuetur, nec tamen poſt obitum veſica vacua inveniatur. Nullum eſt dubium*, inquit, *ſanguinem ab æſtu inflammatorio exuri in bilem.* Ulterius obſervamus quod quo magis abſtinemus ab alimentis, & corpus motu agitamus, eo majorem bilis proventum fieri: & contra ſub otio ac copioſo victu ejus generatio valde impeditur atque retunditur.

13. Perſpecta hactenus ac demonſtrata bilis origine ejuſque genetrice cauſſa; ſequitur nunc, ut diſpiciamus, quomodo particulæ per motum inteſtinum à ſanguine avulſæ in liquorem coeant bilioſum, quod à ſanguinis tardiori per hepar progreſſu derivamus. Ad meliorem vero hujus rei declarationem ea, quæ ſequuntur, mechanica axiomata ſupponimus. Primo miſcibilia, quo magis agitantur celerrimeque moventur, eo magis eorum particulæ dividuntur. Secundo, in quo minores mediante motu diviſæ ſunt partes, eo majori ſtringuntur nexu, & difficilius à reliquis ſeparantur, quia major eſt in parvis, quam in magnis corporibus ſuperficies, & ob molis parvitatem decreſcit illa vis, qua unum fluidum ab altero ſejungi nititur. Ex quo illud conſequitur, particulæ inter ſe coeunt, colliguntur & facilius à mixtione heterogenearum partium recedunt, uti id clariſſime videmus in ſanguine extravaſato, ubi mox, deficiente motu, ſerum à ſanguine ſeparatur. Cum itaque notum ſit ex anatomicis, tardiſſimum in hepate eſſe ſanguinis circuitum, quoniam vena portæ, quæ pulſu eſt deſtituta, vehitur & minimis ramificationibus per hepatis parenchyma diſperſis adducitur, in quo quidem arteriarum imitatur indolem, ſed cum deſit motus impetus, ſanguis in hoc viſcere tardius movetur, & per conſequentiam in omnibus viſceribus, quæ vaſa habent ex vena portæ, lentior ac tardior debet eſſe progreſſio. Liquet hinc ratio, quare hepar, lien, pancreas, meſenterium & inteſtina plerumque ſedes ſint graviſſimorum chronicorum morborum; dum in his partibus facile obſtructiones, indurationes, ſtaſes ſanguinis, inflammationes & corruptiones fieri poſſunt. Quapropter cum in hac vena ſanguis particulis dulcibus chyloſis ſit orbatus, craſſiores, ſulphureæ, ſalinæ quaſi calore aduſtæ cum mucilaginoſis & lymphaticis ſub tardiori motu in unum coeunt, colliguntur ac ſecernuntur, per quam novam unionem ac mixtionem, novus ſchematiſmus, nova craſis novusque ſapor & color emergit. Non dubitari tamen poteſt bilem novam ex ſanguine ad eam, quæ eſt in cyſtide vel in poris ſucceſſive magis ſpecificari, ut quaſi fermenti loco ſit. Uti enim ſanguis inteſtino ſuo motu chyli novi tranſmutationem in ſanguine adjuvat, & uti acetum, vinum affuſum in acetum convertit; ita bilis accedente ſimili ſucco ex ſanguine formam ſimilem ac texturam inducit facillime.

14. Poſtquam itaque naturam & indolem bilis ejuſque generationem inveſtigavimus, oportet jam ad rem ipſam & inſtitutum noſtrum propius accedere & demonſtrare, bilem eſſe pernobilem omnis generis animantium medicinam. Id quod hiſce comprobabimus argumentis. Primo enim nullum animal in rerum natura datur, quod hoc liquore ſit deſtitutum; non reperitur tantum in quadrupedibus, volatilibus, ſed etiam in minimis inſectis. Et quamquam veſicula fellis quibuſdam deſit; minime tamen carent hepate & ex hoc ductibus bilem vel ad inteſtina vel ventriculum vehentibus. Secundo bilis neceſſitas in animantibus exinde videtur maxima, quod tam magnæ molis viſcus, quod tam eximium in abdomine obtinet ſpatium, à provida natura eum tantum in finem elaboratum ſit, ut bilem ſecernat atque diſpenſet; hoc autem viſcere nullum animal carere certum eſt. Tertio ex anatomicis animadverſione dignum eſt, in plériſque & nobilioribus animantibus bilem ad duodenum duplici via ac ductu ex hepate deferri; nam præter hepati-

hepaticum, qui bilem proxime ex hepate fert, cyſticus etiam ductus, & hi plerumque junguntur & in unum communem coaleſcunt, qui cholidochus dicitur. Ex hoc profecto non ſatis miranda Numinis elucet providentia; nam cum ille humor ſit præſtantiſſimus, quo nec ullum animal carere poteſt; factum eſt, ut ſi quando unus ductus fuerit obſtructus, per alterum tamen ſalvum & apertum balſamicus hicce liquor adfluere poſſit: vel etiam ſi certo tempore in nimia quantitate elaboretur, ipſa ne deperdatur, ut in diverticulum abeat, ibique pro futuro uſu tamquam promtuario conſervetur. Quarto, quod bilis non inutilis corporis noſtri ſit liquor, ex eo manifeſto elucet, dum in omnibus animantibus mox à ventriculo primum inteſtinum ingreditur, ibique ciborum maſſæ affunditur. Si igitur excrementum & naturæ humanæ eſſet heterogeneum, ſapientiſſimum Numen proxime potius in inteſtinum colon vel rectum detruſiſſet, ne chylum, ceu ſpiritum, ſanguinis & totius corporis pabulum, peregrinis ſuis ſordibus atque quisquiliis inquinaret. Ultimo loco ejus inſignis quantitas, quæ ſecundum nonnullorum ſententiam Borelli præſertim ſingulis diebus ad libram unam ſeſe extendit, præcipue in majoribus animantibus plane peculiarem uſum atque neceſſitatem demonſtrat.

15. Et quamquam hæc, quæ prolatæ ſunt, rationes probabilitate potiſſimum nituntur; nihilo tamen minus ad bilis utilitatem adſerendam ſufficiunt. Ut igitur rem aliquanto clarius explicemus; primo ceu indubium ſupponi oportet, quod vita noſtra multo magis ſanitas in jugi ac perenni, temperato ac æquabili ſanguinis & humorum per corpus motu conſiſtat. Hic motus jure ſuo ac merito vitalis appellatur, corpus enim à putredine defendit, ipſique integritatem & durationem præſtat, nutrit & id ipſum quod inter animam & corpus eſt, commercium tanquam hujus inſtrumentum ac vinculum reſtaurat; quam diu itaque hicce humorum curſus ſalvus ac liber eſt, tam diu vita ac ſanitas adeſſe dicitur; ſimul ac vero hic motus ceſſare incipit, variæ mox ægritudines, actionum corporis depravationes, dolores, putredo & ipſe tandem interitus ſubſequuntur. Is vero ut illibatus ſervetur, opus omnino eſt, ut ſanguis ſit fluidus, quo anguſtias minimorum tubulorum tranſire queat. Dein ut particulæ ſanguinem conſtituentes heterogeneæ in intima mixtione & unione ſint poſitæ, in hoc enim genuina ſanguinis craſis ac textura conſiſtit. Eſt autem experientiæ, nihil magis huic texturæ adverſum eſſe, quam quod, tenax, viſcidum, acidum eſt; hæc enim fluiditati officiunt, nec facile in motum inteſtinum cientur, nec intimam cum aliis ſubeunt miſcelam. Quem vero fugit, nos varii generis eduliis ac alimentis veſci, quæ multum acida viſcidi, ac tenacis principii in ſuam recipiunt mixturam, ex quibus non alius niſi craſſus, viſcoſus, male miſcibilis, minusque fluidus chylus & ſanguis poſtea emergere poteſt. Præterea ad vitam non tantum ſanguis ad circulationem diſpoſitus ſufficit, ſed motu etiam ſeu motore opus eſt; motus enim maxime de eſſentia vitæ ac ſanitatis eſt. Conſtat porro, fibras corporis noſtri, quæ motrices ſunt ſeu ad motum & conſtrictionem idoneæ ſtimulante quodam promtius meliusve ſuo officio fungi, i. e. ſi corpus extraneum in motu exiſtens activitate & penetrantia in eas ipſas agat. Videmus enim odorem ſaltem penetrantem, quem vinum, ſpirituoſa & ſalia volatilia de ſe ſpargunt, mox totius corporis motus labaſcentes erigere. Tali itaque motore naturali naturæ quoque opus eſt, qui perpetuo ſolidas corporis partes ad debitum motum ac impulſum incitet, ſine quo nec circulatio fieri, nec vita & ſanitas ſubſiſtere poteſt.

16. Hiſce conſideratis, videbimus nunc quo pacto bilis corporis noſtri ſit naturalis ac polychreſta medicina, & qui fiat, ut hæc omnia ad fluiditatem & motum ſanguinis neceſſaria præbeat ſubſidia, quibus morbi ac ipſa mors avertatur. Supra autem oſtendimus, bilem eſſe valde activæ & penetrantis indolis humorem; dum ex partibus ſulphureis oleoſis cum ſale volatili & fixo mixtis ſit compoſitus; temperatæ tamen ſimul naturæ propter partium aquoſarum & terreſtrium admixtionem. Hic liquor partim penetrantia, partim textura ſua omne id, quod ex ventriculi ſinu & viſcidum, craſſum ac acidum elabitur, incidit, temperat ac corrigit, & quod maximum eſt, ad ſubtiliſationem, & blandam chyli & dein ſanguinis ſpiritualſcentiam permultum contribuit. At vero nullum eſt dubium, non modo in ventriculo, ſed & in tenuibus inteſtinis ipſa alimenta intimam ſubire ſolutionem ac fermentationem, qua eorum nexus, unio ac mixtio quoad intima diſſolvitur & deſtruitur, ſapore ſatis, odore mutato, ac conſiſtentia teſtante. Jam vero notum eſt, quando rebus in fermentatione exiſtentibus ſpirituoſæ & activæ indolis admiſcentur, liquores motu inteſtino eos intime ſolvi, egregiamque ſpiritualſcentiam fermenteſcibilibus addere. Idem contingit, quando bilis in fermentatione alimentis exiſtentibus affunditur, utpote non modo acidi & viſcidi fit correctio & ſubactio, ſed & ſimul ipſi maſſæ chyloſæ blanda conciliatur ſpirituoſitas, ut hac ratione chylus ſubtilis, ſpirituoſus, temperatus ac ſapore dulcis evadat. Quod vero bilis fermentationis actum in inteſtinis ſubeat, ex eo colligi poteſt, quod ſuam penitus deponat amaritiem: fermentativus enim inteſtinus motus partium unionem craſin ac texturam, à qua ſapor & qualitas pendet, intime diſſolvit ac plane invertit. Bilis itaque in primis viis chylum præparat, ut aptus & diſpoſitus fiat ad circulum vitalem obeundum & ad nutrimentum toti corpori præſtandum, quo ſine humore chylus craſſus, crudus male ſubactus & ad motum progreſſivum ineptus evadit, qui ad maſſam ſanguineam delatus, non levem ad morbos diſpoſitionem ingenerat.

17. Chylus balſamo ſpirituoſo ſic conditus, & ad ſanguinem accedens intimius immiſcetur; fluida enim quo ſunt ſubtiliora, magisque diluta, eo facilius in intimam mixtionem admittuntur; & contra, quo craſſiora ſunt fluida, eo facilius à heterogeneorum copia diſcedunt. Chylus quoque ſtimulo quodam & ſale armatus, fibrarum in toto corpore motricium tonum & impulſum egregie adjuvat & excitat, ut hinc circulatio fiat promtior & expeditior, quæ ſub fibrarum debito vigore maxime ſalva perſiſtit. Quapropter non ſine ratione à veteribus ut & recentioribus bilis corporis balſamum audit, non quod immediate balſamica ſua vi diſpoſitionem ac putredinem avertat, ſed quod ad liberum & expeditum ſanguinis circuitum multum conferat. Hic enim circulus optimum eſt corporis balſamum, quo vigente corruptio in corpore aliena eſt; ſiquidem motus progreſſivus perpetuusque motus fluiditatis & ſpiritualſcentiæ putredinoſo motui reſiſtit. Præterea ſub motu iſto circulari multæ ſuperfluæ excrementitiæ partes, quæ ad corruptionem inducendam pronæ ſunt, per debita & congrua evacuatoria eliminantur.

18. Reſtat adhuc alius bilis in primis viis uſus magni etiam æſtimandus; nempe hæc ipſa moderatum ipſis inteſtinis præbet ſtimulum, quo ad debitum motum periſtalticum, qui ſumme neceſſarius eſt, & ad chyli in vaſa lymphatica expreſſionem & remanentium fæcum propulſionem continuandam, excitantur. Certum eſt, quod tonus debitus inteſtinalis, qui in æquali ſyſtole & diaſtole conſiſtit, ad ſecernendum id, quod inutile eſt, multum contribuat; excrementa enim ſi minus debite ejiciuntur, magna certe ſanguini & lym-

lymphæ non modo accedit impuritas, ſed & ad ſpasmodica pathemata diſpoſitio fit præſentiſſima. Bilis igitur in ſtatu ordinato & naturali maſſæ chyloſæ affuſa excrementorum promovet ejectionem, idque partim acrimonia irritante, partim elaſtica ſpirituaſcentia quam chylo fœnerat, præſtat, nec non chyli & acidi abſumtione.

19. Quod bilis corpori noſtro medicinæ inſtar ſit excellentiſſimæ, quæ à morbis præſervet, & omnem ad eos diſpoſitionem arceat atque exſtinguat, ſufficienter à nobis ſtabilitum eſſe credimus. Nihilo minus egregiam noſtræ adſertioni confirmationem addit magna ſalubritas eximiaque virtus in præſervandis & tollendis multis incommodis amarorum medicamentorum. Expoſitum eſt ſupra quanta ratione mixtionis, craſeos inter bilem & extracta ac ſuccos herbarum amaricantum præſertim centaurii minoris intercedat harmonia ac adfinitas. Jam vero indubitata praxis quotidie docet, non dari ipſis remediis amaris præſtantiora, tutiora, & naturæ magis conformia magisque experta tam ad morbos præſervandos quam curandos. Elixir proprietatis ipſaque aloe cum extractis amaricantibus additis gummatibus balſamicis in formam redacta, item eſſentiæ & extracta abſynthii, centaurii minoris, fumariæ, gentianæ polychreſta & tuta ſunt, ut fere omnium chronicarum paſſionum præſidia non ſolum ad præſervationem, ſed & morborum curationem ſint exoptatiſſima, quibus medicina carere nequit. Medicina enim multis carere poteſt remediis, neutiquam autem amaris. Et revera iis plus quam ſalibus volatilibus, ſpirituoſis & oleoſis & fixis terreis præſtamus; nam naturæ magis ſunt conformia, magis temperata & blande ac ſucceſſive correctionem & emendationem inſtituunt; ſi modo, quod probe notandum, eorum uſus ad tempus continuetur. Et ut paucis dicamus: amara ſunt optima remedia, quia idem, quod bilis, præſtant; ea enim, ſi bilis deficit, regenerant & reſtituunt, inertemque & pravam corrigunt. Nec in eo fallimur, dum naturam imitamur providentiſſimam, hæc quoniam amarum elaborat, quæ medicina corporis eſt præſervatrix; hinc & nos errare non poſſumus, ſi etiam amaris utamur.

20. Tandem & hæc reſolvenda venit quæſtio, num detur bilis circulatio? Primus qui hanc ſententiam in medium produxit, eſt BORELLUS, *lib. de motu animalium*, qui cum judicaret, bilem corporis noſtri utiliſſimum humorem maxima quantitate quotidie ex ductibus in inteſtina prolabi, adeo, ut intra horæ ſpatium aliquot unciæ defluant; talis vero copia ex ſanguine generari non poſſit; hinc maximam ejus partem ſanguini rurſus per venas meſeraicas adfundi, quæ ad inſtar hirudinum biliosum humorem exſugendo, ipſum per venam portæ rurſus in hepar advehant. Præterea plures bilis particulas activas chylo immiſceri, quæ dein ad ſanguinem accedentes novam materiam ac bilis pabulum præbeant. Eadem ſententia ante aliquod tempus Lugduni Batavorum in peculiari diſſertatione de *motu bilis circulari* eſt propoſita. Hic ipſe auctor in ea eſt ſententia, quod ad minimum viginti quatuor horarum ſpatio unciæ ſex bilis in inteſtinum duodenum infundantur, id quod experimento in cane inſtituto comprobat; & hanc bilis quantitatem in hepate poſſe generari minime exiſtimat, niſi ipſius ſtatuatur circulatio; in homine vero ſingulis diebus libram integram ſecerni. Dein argumentum ab amplitudine venarum meſaraicarum deſumit, quæ tanta eſt, ut non ſolum ſanguini vehendo, ſed & alii humori etiam ſit deſtinata. Poſtea id quoque embryonis meconio comprobat, quod bilem in inteſtinis ſtagnantem eſſe judicat: ſed quoniam hoc illi quantitati bilis, quæ quotidie ad inteſtinum fluit, non reſpondet, eam igitur ipſam poros rurſus venarum meſaraicarum ingredi judicat. Has putat ad hoc negotium eſſe aptiſſimas; quoniam ope tubuli flatus in venam meſaraicam immiſſus in inteſtina ingrediatur; imo in animalibus pennatis, quæ vaſis lacteis carent, chylus per venas meſenterii deferatur.

21. Verum enim vero plura ſunt, quæ ad credendum minus nos adducunt. Primo enim quod tanta bilis copia in homine ſeparetur, nondum firmo comprobatum eſt argumento. Ponamus autem hanc quantitatem eſſe certam, hujus tamen generationi & ſeri copiam ſufficere poſſe arbitramur, quæ ſubinde a tanta alimentorum gignitur. In hæc vero cum perpetuus motus calidus agat, neceſſe eſt, ut rurſus in varii generis ſalſas & excrementitias partes reſolvantur. Nam utut omnia alimenta inſipida ac ſale deſtituta aſſumantur; nihilo minus quotidie magnus ſalium ſulphureorum in urina & bile conſpicuorum fit proventus, quorum copia inteſtinæ tantum ſanguinis commotioni debetur. Cum itaque urina tantam ſalis, ſulphuris, pinguedinis & muci contineat copiam, quam quotidie excerni videmus, & ex ſanguine, non autem immediate ex alimentis proveniat; quidni materiam ex ſanguine ſufficientem bilis accipiat non video, adeo, ut circulari quodam motu non opus ſit. Nec in embryonibus bilis in tanta generatur quantitate, ob motum inteſtinum valde temperatum & a ſordibus bilioſis in viſceribus matris jam depuratum: neque pondus huic ſententiæ addit venarum meſaraicarum amplitudo; venæ enim in toto corpore ſemper ſunt majores arteriis, & quando ſanguis per hepatis ramos non tam expedite per ramos venæ portæ tranſit, quam ut adferatur per arterias, hinc accumulatus ibi nimium vaſa diſtendit. Inſuper nec ullo experimento comprobatum eſt, in venas meſaraicas aliquid humidi in homine ex inteſtinis recipi, & cur eadem bilis non æque poros vaſorum lacteorum, utpote patentiores, ſubeat, perſpicere non poſſumus. Multo minus autem concipiendum eſt, bilem ſucco chyloſo immixtam ſpecifice deinde à venis meſaraicis ſine chyli admixtione rurſus ſeparari. Porro ipſa bilis inteſtinis mixta fermentationis & intimæ ſolutionis actu in tenuibus plane immutatur, ejus craſis diſſolvitur, amaritiem deponit & formalis bilis eſſe deſinit. Nihilo ſecius non negandum eſt, ſulphureas & ſpirituoſas bilis partes fermentatione reſolutas rurſus tranſire in ſanguinem, ſed non ſub forma bilis: neque diffiteri poſſumus, ſi bilis nimium in duodenum, vacuo exiſtente ventriculo & inteſtinis, effunditur, uti quandoque accidit in ſtatu præternaturali, ejus portionem in ſubſtantia in venas lacteas recipi poſſe. Nam ſi medicamentis amaris in copia adſumtis id conceditur, cur non etiam id de bile ſuperabundante valeat minus perſpicio.

22. Cum in ſuperioribus demonſtratum fuerit, bilis neceſſitatem & utilitatem in corpore noſtro eſſe maximam; imo genuinam ejus medicinam naturalem & univerſalem exiſtere; facile apparet, quando ea vitio laborat ſive id in quantitate, ſive qualitate perverſa vel motu conſiſtat, maxima incommoda & diſpoſitiones ad morbos, imo ipſas ægritudines ex eo in corpus noſtrum redundare debere. Primum itaque in conſiderationem venit, num bilis abundans recte quoad qualitatem & temperiem ſe habens damnum corpori adferre poſſit? Ad hæc reſpondemus, non facile abundare bilem bonam & laudabilem noſtris in regionibus, ubi aër craſſior, cereviſiam incolæ bibunt, & aquæ non ſubtiles ac tenues ſunt. Nihilo minus non negamus, in juvenili ætate, æſtate fervente, ex vini, aromatum & dulcium abuſu nimiam bilem deſcendentem ad inteſtina & cum ſanguine rurſus mixtam, præſertim ſub parciori alimentorum ſolidorum uſu nocere poſſe. Notum quippe eſt, optima medicamenta activa,

activa, ſi nimia in quantitate ſumantur, quod etiam valet de amaris, noxam adferre poſſe: & ita quoque bilis exſuperans præcalidam intemperiem ſanguini inducit, & ad hæmorrhagias, animi adfectus, inflammationes, vomitiones, diarrhœas & tabem diſponit. Delinquit autem magis defectu, ad quem ætas ſenilis, infantilis temperamentum ſeroſum & pituitoſum, nimius refrigerantium & opiatorum uſus, crebra venæ ſectio, vita ſedentaria, diſpoſitio ad cachexiam, ſæpius iterata purgatio, & virium ex longo morbo defectio contribuunt. Hic bilis defectus, probe notante HELMONTIO, ad cachexiam, hydropem, hypochondriacum malum & graves chronicos morbos diſponit. Perite hanc in rem ſcribit FERNELIUS *in pathol. non pauci* inquit, *è vivis erepti ſunt, in quibus non alia interitus cauſſa apparuit, quam quod folliculus bile omnino eſſet exhauſtus.* Et MOEBIUS *in fundamentis phyſiolog.* de tribus infantibus tabe mortuis refert, quod in horum cadaveribus ne veſtigium quidem bilis inventum fuerit, & à nimio purgantium uſu id factum eſſe judicat. M. N. C. Dec. II. obſ. 224. mori illum neceſſario debuiſſe confirmant, qui per crebras vomitiones bilem è corpore ejecit.

23. Deficit vero quam maxime bilis in inteſtinis, quando orificium ductus cholodochi calculo vel ſpaſmo conſtrictum fuit, quam adfectionem gravia & plura pathemata inſequi ſolent. Ordinario fit icterus; nam, cum exitus ad inteſtina non detur, in hepate vero ejus generatio non ceſſet, aliter fieri non poteſt, quin non modo ad veſiculam fellis, quam mirifice diſtendit, ſed & ad ductus bilioſos & glandulas hepatis ruat, ubi ob nimium factam diſtenſionem & pororum apertionem per vaſa lymphatica tranſit in ſanguinem, totamque ſeri maſſam flavo illo fœdo colore, in toto corpore apparente imbuit. Ingentem autem eſſe quantitatem, quæ ex hepate in ſanguinem transfluit, exinde judicare poſſumus, quoniam urina craſſa, bilis colorem æmulans & linteamina etiam croceo colore tingens mingitur. Jungitur inſimul ictero alvus adſtricta, fœces fiunt albæ cum torminibus & flatulentiis, dolor adeſt in dextro hypochondrio gravativus, vel etiam valde acutus & ardens, vomitus, nauſea, appetitus proſtratio & cardialgia præſertim ſi calculus in ductibus hæreat, vel bilis extravaſetur. In ſuperioribus enim traditum fuit, quod ductus biliarii valde ſint ſenſiles & nervoſi; ſi itaque hi ductus vel à calculo, vel à bile ſtagnante nimium diſtenduntur vel vellicantur; ventriculus ſimul, œſophagus & inteſtinum duodenum in conſenſum trahuntur. Plura ſunt quæ id confirmant, quod ductus biliarius ejusque orificium in duodeno conſtringatur, & ob id icterus, qui tamen facilius evaneſcit, generetur. Sæpiſſime in hypochondriacis, in hyſtericis, colica atroci laborantibus, item ab iracundia graviori flavum colorem per totum corpus diſpergi deprehendimus, cum dolore in ſcrobiculo cordis preſſorio, verſus hypochondrium dextrum, ubi duodenum, pylorus, & hi ductus ſunt, utpote, orificio vel à flatibus clauſo vel à ſpaſmo conſtricto, bilis ad ſanguinem regurgitat. Optime huic malo antiſpaſmodica, carminativa & humorum acrimoniam demulcentia medentur; unde etiam SYLVII experimento crocus, opiata, lac, emulſio cannabina in tali caſu juvant egregie; minus vero calida ſudorifera, ſtimulantia & aperientia conveniunt. Jungitur quoque ſæpiſſime febri ardenti bilioſæ & cauſo, tertianæ quoque, ſive ſit continua ſive intermittens aut duplicata, icterica paſſio, quæ non aliam quoque habet originem, quam quod viæ ad duodenum vergentes biliariæ conſtrictæ vel obſtructæ ſint. Sæpius in febre ardente ſeu cauſo inflammatio eſt duodeni ejusque partis pancreatis, quæ ipſi adhæret, nec non pylori, præſertim quando ex gravi ſuppreſſa iracundia, ſuperingeſto potu frigido, fuerit orta. Hinc nullum eſt dubium, quin ob inflammatam hancce partem & tumore ac dolore & ſpaſmo obſeſſam ductus compreſſi bilis adfluxum ad duodenum præpediant. Porro ex praxi notum eſt, venena adſumta, viperarum & canis rabidi morſum ſæpe icterum ſubſequi; cujus rei non alia videtur cauſſa, quam inflammatio & ſpaſmus in ventriculo & inteſtinis tenuibus fortior, qui ſimul bilis ad inteſtina vias occludit.

24. Quandocunque pertinacior eſt ductuum bilioſorum obſtructio; tunc veſica biliaria à bilis largiori influxu mirum in modum diſtenditur. Dein ob ſtagnationem & quietem craſſiores & mucidæ particulæ ſeparantur, colliguntur & concretioni bilioſæ præbent occaſionem. Bilis porro pars tenuior & acrior per poros veſicæ felleæ nimis ampliatos tranſſudat, & tormina, cardialgiam, vomitus graviſſimasque ventriculi & inteſtinorum conſtrictiones, ut & convulſiones excitat; cujus rei exempla in *Stalpart van der Wiel* Cent. I. obſ. XLVII. legi poſſunt. Quod enim bilis ex cyſtide ſua tranſſudare poſſit, confirmat inter alia TULPIUS obſ. lit. cap. 27. ubi hiſtoriam adfert prægnantis, in cujus cadavere aperto præter abſceſſum meſenterii à partu diſruptum, colon tam libere flavæ bili innatare repertum fuit, ut cochleari eam inde eximere licuiſſet. Simile quid D. MELCH. FRIBE *Ephem. Nat. Curioſ. German. Dec. an.* 3. *obſ.* 100. de auriga febre continua ardente defuncto refert, in ejus cadavere exenterato inter cætera ſe obſervaſſe, è cyſtide fellea adhuc integra & illæſa, ovo columbino majore, tenuiorem bilis portiunculam duorum vel trium tranſverſorum digitorum ſpatio circum circa ſuperas, inferas & adjacentes partes undiquaque croceo colore tingentem, irrigantem ac ita corrodentem exſudaſſe, ut partes ea illinitas & tinctas putredinem non ſolum acquiſiviſſe manifeſto conſtiterit, ſed & præter hepatis ſubſtantiam magnam hypochondrii partem inficiendo rodendoque putridam, illæſa plane biliaria veſicula, reddiderit.

25. Bilis porro in motu ſuo, repleta cyſtide muco vel calculo, vel etiam in collo veſicæ hærente, quam maxime turbatur; tunc enim bilem hepaticam non recipit, ſed hæc ipſa majori quantitate, quam opus eſt, influit in duodenum; quæ non neceſſaria eſt, ſi ventriculus ab alimentis vacuus eſt: quod ſi vero ille iis repletus eſt, tunc hæc bilis minime ſufficit, ſed propulſione liberaliori ſpiſſioris magiſque ſaturatæ ex cyſtide bilis opus eſt, ut eo felicius chylificationis & ſpirituaſcentiæ abſolvi poſſit negotium. Et talis tempore paſtus bilis defectus multas cruditates acido-viſcidas, quæ ad tormina, alvi adſtrictionem, cachexiam & hydropem diſponunt, progenerat. Jenæ olim enſifabrum ſectum fuiſſe memini, qui dum viveret per integrum vicennium graviſſimis torminibus ſenſu ardoris circa ſcrobiculum cordis & cardialgia fuit vexatus. Veſicula biliaria miram habebat ſtructuram; cujus amplitudo & longitudo erat maxima, & 3646. grana bilis coagulatæ partim piſi, partim globuli forma ibi reperiebantur. Frequentes etiam ejuſmodi in ſtatu ſunt dolores & dextri hypochondrii, vomitus, icterus, & paſſiones colico-hyſterico-ſpaſmodicæ, de qua re videatur *Cl. Dn.* STEINII *lithographia p.* 45. Et quod hydrops ſæpenumero talem à calculo veſicæ repletionem conſequatur CNOEFELIUS M. N. C. *Dec. I. an.* 3. *obſ.* 260. confirmat. It. D. GEORGIUS FRANCUS *Dec. II. an.* 6. *obſ.* 194. ex alterius medici obſervatione caſum militis cujuſdam, pectoris hydrope demortui, comprobat, in cujus poſt mortem diſſecti cyſtide fellea calculus, unciam dimidiam & drachmam ſemis pendens fuerit repertus. Aeger hic durante morbo de dolore graviſſimo in hepatis regione valde

valde fuerat conqueſtus, ut neque erectus ſtare, nec ambulare, ſed usque ad vitæ terminum curvus in lecto ſedere fuerit coactus.

26. Accidit vero bilem ingenti in quantitate & extra ordinem ex ductibus hepatis in inteſtinum præternaturaliter ejici, ubi, ſi præſertim qualitate ſimul peccet, multa incommoda creat, variaque ſymptomata producit. Evenit id potiſſimum à gravi iræ excandeſcentia, tunc magno impetu, convulſis fibris muſculoſis tam veſicæ quam ductuum, non modo oris amaritiem, nauſeam, appetitum proſtratum, cardialgiam, ſed etiam vomitum parit, vel ventris tormina & bilioſam diarrhœam excitat; ubi notandum, quod ſi mox excernatur, periculi res expers eſt, ſi vero magis iracundia fuerit ſuppreſſa vel cohibita, accidit ſæpe, ut commota bilis in cavitate inteſtinorum hærens non excernatur, ſed ad ſanguinem perveniat, & febres, acerrimas convulſiones, ſpasmos, & dolores procreare ſoleat. Maxime omnium vero corpori inducitur noxa, quandocunque ſudorifera calida, vel ſpirituoſa volatilia ſuperingeruntur; quo fit ut bilis impura copioſe ad maſſam ſanguinis delata, inque partes nerveas & membranas propulſa incommoda periculoſa creet. Qua de re elegantiſſimum in HIPPOCRATE *in lib. de veteri medicina* §. 34. locum habemus: *Ubi*, inquit, *cum amaritudo quædam diffuſa fuerit, quam bilem flavam appellare ſolemus, quales ſtatim anxietates & æſtus & impotentiæ occupant: verum ubi liberati fuerimus ab illa & purgati aut ſponte aut per medicamentum, ſi modo tempeſtive quid ipſorum fiat, manifeſte & à doloribus & à calore liberamur. Quando autem tempore fuerit elevata & cruda, meraca ac intemperata nulla arte neque dolores neque febres ſedare poſſis. Et quos quidem acuta, acrisque ac æruginoſa bilis affligit, quales mox rabies & morſus viſcerum ac pectoris & deſperatio.* Bene hic monet *Hippocrates*, quod bilis intemperata hæc faciat: nam ſi plus juſto temperata ira in inteſtinum immittitur, hæc non adeo nocet, ſed potius remedio eſt frigidis; paſſim id *Hippocrate* in ſcriptis notante.

27. Conſiderabimus jam porro, quinam morbi ex bile perverſa & ad ſanguinem traducta fiant. Inter hos autem præcipue febres, & quidem ſic dictæ bilioſæ, tertianæ duplices continentes recenſeri merentur. Et quamvis ipſæ febres bilem generent; nullum tamen eſt dubium, quin etiam à bile vitioſa oriantur. Conſentientem hac in re habemus HIPPOCRATEM, qui *lib. de natura humana* §. 27. ſcribit: febres plurimæ à bile fiunt, præſertim continens quotidiana, tertiana & quartana. Primo enim non dubitari poteſt, & aſſenſum quoque apud antiquitatem invenimus, febrium plurimarum, præſertim intermittentium, ardentium & ſic dictarum cholericarum propriam ſedem & originem in prima eſſe corporis regione, circa præcordia, inteſtina tenuia, jecoris cava, lienem, pancreas, omentum, utpote in hisce locis ordinario ſanguinis tardior eſt circulus, generatio fit impuritatum, & corrupti acres humores ex pancreate in inteſtina influunt, & non modo pathemata ordinario in hypochondriacis ſpasmodico-febrilia, ſed & ſupra dictas febres excitant. Siquidem ſymptomata, quæ has febres comitari ſolent, plerumque dicta in regione incipiunt, quod maxime ventriculi & abdominis inflatio, dolor dorſi, anxietas, nauſea, vomitio, & alvi adſtrictio teſtantur; & quoniam ſenſibili quadam parte in corpore ſpasmo adfecta, omnes reliquæ in univerſo corpore facile in conſenſum trahuntur; hinc horror, rigor in corporis ſuperficie, frigus, dolor externarum partium convulſivus & pandiculatio ex primarum viarum irritatione originem ſuam agnoſcunt. Quin imo ipſæ diarrhœæ, dejectiones per vomitum bilioſæ, urina flammea, ſitis inexſtinguibilis, ardor intenſiſſimus, tuſſis ferina ſtomachalis, faucium eroſio, nec non levamen ex refrigerantibus, præcipitantibus bilis acrimoniam demulcentibus nitratis, lenioribus evacuantibus; & è contrario noxa, quam volatilia, calida, oleoſa, acria inferunt, præſentiam vitioſæ bilis in primis viis & maſſa ſanguinea adſertum noſtrum ſufficienter declarant & confirmant. Inſuper & illud obſervamus, quod corpora bilioſa juniora & ad iram proclivia ex facili in febres exardeſcant; aliquoties quoque annotavimus, illos qui antea bilioſis adſuetis diarrhœis criticis fuerunt obnoxii, ſi ſequenti anno non eveniunt, harum loco febribus tertianis, cum morſu, dolore & ventriculi roſione corripi, quæ vomitu atque alvi dejectione materiæ bilioſæ flaveſcentis & copioſæ ſubortis ceſſare ſolent.

28. Præter alia elegantiſſimus locus ſententiam noſtram confirmans exſtat in HIPPOCRATE, qui lib. *de adfectionibus* §. 11. ſcribit: *ubi febris adeſt, ſitis fortis, lingua aſpera & nigra, color bilioſus eſt, & ſputa bilioſa, & æger extrinſecus frigidus fit, intrinſecus valde calidus, ibi conducunt frigefacientia & morbus fit à bile, cum mota intra corpus firmata fuerit.* Plerumque tales febres ſeptimo die ceſſant. Nec minus harum febrium ſolutiones ſententiam noſtram confirmant; plerumque enim per criticum icterum, quo corripiuntur, maxime ſeptimo die tertiana continua laborantes, ſine ullo gravitatis tenſionis aut doloris in hypochondrio dextro cenſu, ceſſare ſolent. Perite HIPPOCRATES ait *lib. de morbis* §. 6. *febrienti ac bilioſo in tempore foras diſperſa bilis bonum.*

29. Veteres & maxime HIPPOCRATES, item FERNELIUS pro auctarum febrium cauſſa bilis putredinem accuſant, quare hic in *Patholog. de febribus p.* 6. ſic ſcribit: *bilis putreſcens in febre acrem malignamque qualitatem adipiſcitur; eaque acceſſionis initio quaſi turgens impetu fertur, aſſatimque in præcordiorum membranas irruit, iis ſane argumentis, quæ de tuſſi ſicca, de oſcitatione, de ſuffocatione, de anxietate, de præcordiorum diſtenſione, de dolore, de nauſea, de vomitu & de albis tenuibusque urinis protuli.* Et certe bilis eſt humor, qui dum ſtagnat & ſubſiſtit, facile putreſcit. Jam vero nihil magis ipſi naturæ noſtræ microscomicæ adverſum eſt, nihilque magis ejus vigorem imminuit, ejusque motus turbat ac pervertit, quam quod corruptum & putridum eſt: unde malignarum febrium originem in cachecticis, phlegmaticis, à bile copioſa, in primis viis corrupta, non ſine ratione deducimus. Quinimo ſi putredo à bile in primis viis conſiſtit, hæc miaſma peſtis, febrium malignarum, petechialium, variolarum, morbillorum, dyſenteriæ aliorumque contagioſorum morborum facile recipit, multiplicat & activum hoc reddit. Unde ea, quæ vomitu, purgatione colluviem ex primis viis evacuant, uti ſunt acidula, linum, nitrum, ſpiritus vitrioli & nitri dulcis, elixir proprietatis cum acido egregie contagio morbisque malignis reſiſtunt. Ulterius paroxyſmorum in febribus intermittentibus novam originem bilis impura, de nova generata, facile ſuppeditat; hæc, ſi in ſufficiente quantitate adeſt novum procreat paroxyſmum: unde patet ratio, quare in intermittentibus data evacuantia, præſertim quæ ſine ſpasmis agunt, & tonum inteſtinorum non lædunt, uti ſunt pilulæ amaræ, ſalia neutra in copia data, mercurius dulcis: item quæ bilem minus acrem corrigunt, ut nitroſa & corruptionem ejus arcent, uti amara terrea, china chinæ & tonum partium nervoſarum, ne nimium ad ſpaſmodicas contractiones pronæ fiant, roborant, optime harum febrium cauſſam ac radicem præſcindant.

30. Tandem & hoc ſingularis conſiderationis phænomenon ponderandum venit; facile nimirum concipi poteſt,

poteſt, ſub omni febrili æſtu non modo bilem copioſam generari, ſed maxime vitioſam ob humorum dyſcraſiam ſanguiniſque circulum non recte ſeſe habentem. Hæc bilis neceſſario in inteſtina fluit, & ſi non evacuatur, ibi ſubſiſtit & in venas lacteas ipſumque ſanguinem tranſit; neceſſario ad majora incommoda occaſionem præbet. Qua de cauſſa in omnibus febribus alvus aperta admodum eſt ſalutaris, ſive arte fiat ſive natura: unde ſi alvi jungitur hiſce febribus adſtrictio: videmus inde naſci purpuram, aphthas, inflammationes oris & faucium, varii generis exanthemata, quorum nulla alia eſt cauſſa, quam quod humores, præſertim bilioſi corrupti, ſub præternaturali & febrili ſanguinis commotione nati, in ſanguinem accedentes foras in partium extrema conjiciantur. Notandum hoc loco eſt, quod purpura, quæ morbus maxime æſtatis eſt, & corpora impura, qualia utplurimum gravidarum ſunt, & ſcorbutica infeſtat, & ſæpe die ſeptimo nono ſuccedere ſolet, multis in acutis febribus ex humoribus bilioſis primis in viis oberrantibus potiſſimum naſcatur. Unde omnia quæ acrimoniam temperant & leviter evacuant, à purpura præſervant, & eam quoque tollunt, præſertim ſi diaphoretica leniora cum acidis nonnunquam debito modo ac methodo interponantur. Nam in puerperis utplurimum ex neglecta lochiorum & primæ regionis evacuatione oritur purpura, quæ, ſi non rite tractatur, necat.

31. Ad alios etiam morbos devenimus, quorum origo commode à bilis vitio deducitur, & ex his eſt eryſipelas, præſertim ſi alvus cohibita & tranſpiratio fuerit impedita. Nihil enim magis bilem vitiat, eamque impuram & ſalibus cauſticis refertam reddit, quam ſolennis per ſuperficiem corporis prohibita evacuatio. Quandocunque igitur talis bilis cauſtica in primis viis exiſtit, horrorem anxietates & vomitus parit; poſtea in ſanguinem recepta motu febrili, utplurimum die tertio, foras ejicitur. Eodem modo dolores arthritici, podagrici, qui ſecundum veteres ex cauſſa calida oriuntur, ſuſtentantur potiſſimum primarum viarum vitio, ex bile vitioſa effluente, quæ ad ſanguinem delata dolorum illorum omnium cauſſa eſt; dum ſal illud cauſticum ad articulorum membranas præcipitatur. Et hæc eſt ratio, quare podagricorum inſultus doloribus ventriculi, anxietatibus, nauſea, appetitu proſtrato utplurimum oriuntur, unde tunc temporis, qui ſine tumultu primas vias evacuare ſcit, ſimulque acrimoniam humorum temperare, is certe egregie vias hiſce doloribus præſcindit, eoſque mitigat.

32. Illud quam maxime etiam attentione dignum eſt, hæmorrhagias, quæ ſive conſueto vel ſtato tempore contingant, ſive criticæ & ſymptomaticæ in morbis fiant, ſuum potiſſimum in primis viis habere principium. Ibi enim flatulentiæ percipiuntur, anguſtiæ, conſtrictiones, dolor gravativus preſſorius in hypochondriis, in dorſo, alvus eſt adſtricta, partes extremæ frigent, & poſtea ſanguinis impetus ad partem quandam ſive ad caput ſive ad pulmones ſive anum ſive uterum fertur. Optima autem præſidia, quæ nimium fluxum ſedant & præſervant, ea ſunt, quæ alvum blande aperiunt, ſimul tonum inteſtinorum reſpiciunt, & bilem temperatam balſamicam reddunt, uti ſunt rhabarbarina, pilulæ Becherianæ, Marocoſtinæ, elixir noſtrum amarum balſamicum correctum, ſalia volatilia oleoſa repetita ſed parciori doſi data. Ad acredinem vero & volatilitatem bilis cauſticæ temperandam nitroſa & pulveres præcipitantes omne ferunt punctum.

33. Jam quæſtio exſurgit, an non ex hiſce circumſtantiis commode quis argumentari poſſit? bilem vitioſam in primis viis accumulatam, in diſpoſitis corporibus occaſionem & ſtimulum, illis ſpaſmis primarum viarum præcedentibus, præbere hæmorrhagias. Et hoc loco illud notandum eſt, quod ſtatæ ac conſuetæ ſanguinis excretiones, ſicut & arthritici morbi, catarrhales oriantur autumnali maxime tempore vel etiam vernali menſe Martio, Octobri; cujus rei non alia cauſſa inveniri poteſt, quam quod fibrarum tonus æquabilis ab aeris inæqualitate tunc pereat, & ſic æquilibrium fluidorum & ſolidorum, in quo ſanitas verſatur, pereat: item quod à tranſpiratione prohibita ſalia illa excrementitia activa, quæ per poros ejiciuntur, maxime ad bilem tranſeant, ubi unita vi ad inteſtina deſcendunt, multaque pariunt incommoda.

34. Ante omnia vero ex bilis vitio, acredine ac corroſivitate, ob admixtas plures ſtimulantes heterogeneas & corroſivas partes, in ipſis inteſtinis graves defluxiones ſuſcitantur. Nam diarrhœæ, cholera, vomitiones enormes, ventris tormina & dyſenteria inde naſcuntur. Accuſant hic veteres ut & recentiores bilem æruginoſam porraceam praſſini coloris, qui bilis color præternaturalis apertè monſtrat craſin ac mixtionem bilis, ab acido corroſivo ipſi admixto, eſſe deſtructam: bilem enim ab acido viridem acquirere colorem certum eſt, & fæces virides in infantibus, quæ ubi adſunt acidi ex lacte corrupti ſufficientiam teſtantur; nam ab acido color perit & morbus inducitur. HIPPOCRATES *lib. de natura hominis p.* 282. jam dudum bilem viridem atro notavit calculo ita ſcribens: *viridis bilis juxta hepar manens ubi ſuper ebulliit, humani corporis corruptio eſt & novus ac inutilis ejus inquilinus.* Teſtantur quoque obſervationes practico-anatomicæ viridem bilem memoratorum morborum cauſſam eſſe; ita DIEMERBROECIUS *in anat. p.* 44. teſtatur: ſe in forti diarrhœa bilioſa viridi mortuo folliculum fellis viridiſſima bile repletum, ad ovi gallinacei magnitudinem intumuiſſe, deprehendiſſe. Idem *Auctor p.*115. ſcribit: in ſectionibus cadaverum in noſocomio noſtro mortuorum ſæpe bilem viridiſſimam æruginoſam & ſubnigricantem in ipſo fellis folliculo demonſtravimus: imo in filiola Dn. Ulych alvi fluxu æruginoſo mortua, & poſt mortem coram plurimis medicis à me aperta folliculum felleum ad ovi gallinacei turgidum & æruginoſa bile infarctum invenimus: quod ipſum etiam in aliis quibuſdam infantibus ſimili diarrhœa exſtinctis obſervavimus, uti & in aliquibus, quibus cholera morbus vitæ finem impoſuerat: a PECHLINO *exercitatione de purgantibus p.* 494. bilis hepatica ſæpe viridis nigra & plumbea reperta eſt. Teſtamur quoque in nobili ſtudioſo melancholico variolis mortuo, bilem in folliculo fellis ſpiſſam & nigram inſtar picis obſervaſſe, id quod etiam olim in maniaco diſſecto vidi. Apud BONTIUM *de medicina Indorum pag.* 194. legitur, quod in puero aſthmatico dyſenteria mortuo veſicula fellis, humore atro inferta, fuerit inventa; quæ nigredo non aliam agnoſcit cauſſam, quam copioſum acidum admixtum, quod mora ex ſtagnatione bilem reddit nigram. Patet jam ratio, quare dictis in morbis, inque eorum principio leniora emetica rhabarbarina, item pulveres præcipitantes nitroſi, lac, ſerum lactis, oleum amygdalarum dulcium, clyſteres anodyni & emollientes ut & cremor hordei omnem impleant paginam: nam bilis acerrima & cauſtica reddita, inſtar veneni ſymptomata movet. Notabilis eſt *obſervatio* 36. quam inſinuat BORRICHIUS *in Act. Med. Haffn. Tom. III.* ubi juvenis ſymptomatibus vexatus fuit quaſi à veneno adſumto; ventriculi nempe eroſio ac acerrima bile ſequuta eſt. Idem *Auctor* ſcribit: ipſa bilis, uti & alii humores; ita non raro corpus adficiunt, ventriculumque infeſtant, ut crederes venenum eſſe adſumtum,

tum, certe malignam qualitatem acquiſiverunt, qua cruciatus incredibiles membranis cæterisque partibus ſenſibilius imprimunt, & eas erodunt, miſerumque in modum vellicant. Quod bilis tam corroſiva evadat, ut inſtar aquæ fortis ejecta in terram ebulliat, vid. BORELLI *Obſervatio I. Cent. II.*

35. Ex hiſce dictis & adductis clariſſime apparere arbitror, bilem noſtri corporis utiliſſimum eſſe humorem, & venenum quoque, ſi vitio laborat; adeo per bilem ſanos eſſe homines & ægrotare: hinc in pathologia nec non in medendi methodo & indicationibus ante omnia ad hunc humorem ejusque ſtatum reſpiciendum eſſe, utrum nimirum vel quantitate vel qualitate vel motu delinquat. Nam certe plurima remedia, quod præſtant in morbis ſanandis, id exſerunt ut bilem vel deficientem augeant, vel ſuperfluam ducant, vel vitioſam emendent & corrigant, motumque ejus ad inteſtina in ſtatu legitimo conſervent. Etenim pauca remedia agunt in ſanguinem & humores, pleraque vim ſuam exſerunt in primas vias, ibique vitioſos humores, inter quos principatum tenet bilis, quique mineram & cauſſam occaſionalem & materialem motuum morboſorum conſtituunt, proxima via emendant, quemadmodum id potiſſimum valet de emeticis, de laxantibus, abſorbentibus, acidis, nitroſis, temperantibus, emollientibus, amaris, ſalibus fixis, martialibus roborantibus & id genus aliis.

DE
SALUBRITATE FEBRIUM.

§. I.

PErmoleſtos & ſæpe exitiales diverſi generis morbos, quibus ſubinde affligi ſolent corpora, in pœnam generis humani à juſtiſſimo Deo eſſe datos, nemo facile inficiabitur; nihilo minus infinitus Dei amor, ſicuti nihil per ſe mali efficit vel tribuit mortalibus, ſed ſemper ſub ſpecie acerbi & mali præſidium bonum ac remedium recondidit, quod luculentiſſime apparet in afflictionibus ſpiritualibus, quæ chriſtianis utplurimum medicinæ & ſaluti ſunt; ita etiam mirabilem ſuam benignitatem in eo oſtendit, quod morboſas corporis afflictiones, quibus nunquam non homines in hac vita impetuntur, ſapientiſſime ſæpenumero dirigat & convertat, in corporis ſanitatem & vindicationem ejus ab interitu. Tam mirabilis enim benigna & divini conditoris in rebus corporeis adminiſtrandis eſt œconomia, ut ſub eo, quod nobis ſenſu & primo intuitu videtur noxium & pernitiale, noſtra ſalus lateat, adeo, ut cauſam habeamus, propitium Numen non modo in proſperis, ſed & in iis, quæ adverſa ſtatuit mens humana, celebrandi ac collaudandi. Illuſtri exemplorum numero ex arte medica depromptorum aſſertum hoc ſtabilire & confirmare poſſemus, ſi ſcopus inſtitutæ ſcriptionis id permitteret; hoc ſaltem dicimus, quod febriles ſanguinis commotiones, quæ plurimis & chronicis & acutis, affectibus aſſociantur, ejus ſint naturæ ac indolis, ut profligandis & exſtinguendis morbificis cauſis inſerviant, adeoque plus utiles & ſalutares, quam detrimento corpori ſint humano. Et hoc eſt quod de præſenti ſub divina gratia & aſſiſtentia inſtituimus pertractare.

2. Ante quam ulterius in confirmationem hujus noſtræ aſſertionis deſcendamus, è re fore judico, ut oſtendamus, autoritatibus perantiquis ſententiam noſtram non deſtitui. Ipſe *Hippocrates*, graviſſimus & ſapientiſſimus ſcriptor toties in ſcriptis ſuis inculcat, febrem certis morbis, de quibus inferius fuſe agemus, ſupervenientem eos ſanare. Ipſe etiam *Celſus* diſertis verbis *Lib. II. C. VIII.* ſcribit: *ipſa febris, quod maxime mirum videri poteſt, ſæpe præſidio eſt.* Nam & præcordiorum dolores, ſi ſunt ſine inflammatione, ſiſtit, in dolore ſuccurrit, & diſtentionem nervorum rigoremque ſi poſt ea cœpit ex toto tollit, & ex difficultate urinæ morbum tenuioris inteſtini ortum, ſi urinam per calorem movet, levat. Deinceps febris à cordata antiquitate non inepte lucta motus & certamen naturæ adverſus cauſam morbificam & vim morbi dicta fuit, quo indicare volebant, eſſe rem non noxiam, ſed potius ſalutarem; nam illud quod pugnat adverſus hoſtem vitæ, qui cauſa morbifica eſt, non poteſt in ſe & ſua natura eſſe pernitioſum. Quibus ex rationibus permotus ipſe *Cl. Lindenius in ſelectis Medicis p.* 148. non ſatis poteſt mirari, cum tot exempla *hujus* apud *Hippocratem* exſtent, eſſe etiam hodie, qui *Campanellæ* id commentum autumant, & novitatis nomine damnant, ceu profectum ab homine non medico. Ipſe enim *l. VII. de ſenſu rerum c. II.* nullum febrem eſſe morbum, ſed remedium erga morbos contendit. Ejus ſententiam quoque ſecutus eſt & brevibus compoſuit Joh. de Mey in commentario Philoſ. Cap. V. loco V. Ex recentioribus autem *Cl. Anglus Sydenhamius* id agit potiſſimum in ſuis ſcriptis, ut febrem pro naturæ conamine & inſtrumento habeat, quo partes puræ ab impuris ſecernuntur, quo cauſa morbifica exterminatur & expellitur. *Vid. Præfationem & Sectionem I. Cap. IV.*

3. Ex quo intelligitur, optima ratione jam olim M. *Hippocratem Lib. II. Epid.* ſcripſiſſe, prudentis medici eſſe aliquando febres accendere. Denique quid magis confirmat noſtram ſententiam, quam firma illa & conſtans veterum in eo conſenſio, naturam eſſe optimum medicum, optime ſanare & ſolvere morbos, eamque, ut *Galenus* exprimit, adverſus morbificam cauſam impetu valido inſurgere, & decretoria excretionesque vehementer moliri, & concoctione, tandemque vacuatione à lethalibus morbis ægrum liberare. Ille enim impetus, ille motus, illa lucta, qua ceu inſtrumento natura morborum cauſis medetur, quid aliud eſt quam febris? unde recte concluditur, hanc ipſam eſſe inſtrumentum, cujus beneficio natura corpus ab interitu, quem cauſa morbi molitur, vindicat, eamque expellendo & ſubigendo corpus ſanitati reſtituit.

4. Equidem febris ab omnibus medicis tam priſcis quam recentioribus ſemper habita fuit pro morbo, & ipſe *Hippocr. l. de flatibus Sect. III. p.* 80. febrem communem morbum, qui aliorum morborum & præcipue inflammationis comes ſit, appellat; neque diſſentit ratio: Febris enim eſt motus ſanguinis & humorum præter naturæ ordinem inſtitutus, qui actiones corporis & mentis lædit & labefactat, imo qui mortem

tem affert & exitio eſt. Nam pauci moriuntur niſi cum febre, attamen non impedit, quo minus idem diverſo reſpectu poſſit eſse morbus & ſimul etiam remedium tam ſuæ ipſius cauſæ quam aliorum morborum. Et hoc eſt, in quo admirari & celebrare debemus, ut in præfatione diximus, divini Numinis providentiam & benignitatem, qui machinam noſtram tam affabre & tam concinno ordine conſtruxit, ut viribus ac mediis ſuis ſe ipſum defendere non modo queat contra injurias ipſi interitum minitantes, ſed & ut ipſi motus, ceu effectus cauſæ morbificæ, ejus naturæ & genii ſint, ut ipſi cauſæ tollendæ, cæteris paribus, ſufficiant & adverſus eum directi ſint, adeoque effectus ut ipſius cauſam deſtruere poſſit & jugulare. Quo autem hæc ſaluberrima in arte medica materia recte intelligatur & in uſum ægrotantium ex merito tractetur, opus eſt, ut paulo penitius breviter tamen ſtrictimque naturam & eſſentiam febris, qua ratione à natura producatur, inveſtigemus, & deinde definiamus, quænam febres & in quibus morbis ac quo tempore & ſub quibus circumſtantiis ſalutarem & utilem effectum in medendo præſtare queant.

5. Quam vulgaris morbus eſt febris, & qui ferme omnibus ſeſe aſſociat corporis humani effectibus, tantis difficultatibus & obſcuritatibus involutam ejus cognitionem hactenus fuiſſe, nemo qui rerum medicarum gnarus & peritus eſt, poterit inficiari. Quot enim celebres ſcriptores exiſtunt, tot ferme proſtant de febre opiniones atque hypotheſes. Nolumus longiores eſſe hiſce in rebus recenſendis, cum in plurimis tum in præcipuis opinionibus tradendis, operam locaverim in *annotationibus Poterii, de febribus*. Hoc ſaltem loco illud attingemus, ex motu ſpirituum ſanguinisque circulo, ſicuti vitæ & ſanitatis ratio pendet, ita omnium affectuum internorum, imprimis febrium ortum ac cauſas ex eodem fonte recte peti & explicari debere, unde dicimus febrem eſſe motum muſculorum præcipue autem cordis concitatiorem cum inæquali ſanguinis circulo, caloris & pulſus naturalis, nec non excretionum immutatione junctum, certis temporibus remittentem vel intermittentem.

6. Eſt nempe nobis febris motus auctior & validior in ſyſtemate muſculoſo. Motus conſenſione medicorum perſpicaciſſimorum in corpore noſtro fit ſubſtantia tenuiſſima, fluidiſſima, quam alii ſpirituum nomine indigitare ſolent, alii principium vitale appellant, & originaliter exiſtit in ſemine, reconditur in ſanguine & ab externo fluido ambiente & ſpirituoſis alimentis poſtea ſuſtentatur. A veteribus natura dicitur, item anima purpurea, calidum innatum, omnisque motus tam inteſtini, quam circularis cauſa eſt, omniaque membra movet, & genuinum exiſtit animæ in ſentiendo & ratiocinando inſtrumentum. Hoc vehementius, hoc celerius in nervis & fibris muſculoſis, quæ palæſtræ motuum ſunt, movetur, ſicuti liquidiſſime id fieri videmus ſub ſpaſmis cutis, aliarumque partium internarum, ſub pulſu cordis aucto frequentiori majorique calore. Rectiſſime enim cum *Helmontio* ſtatuimus in *libro de febribus Cap. I.* quod calor ille febrilis non ſit materiæ peccanti proprius ſive ejus effectus, ſed ſit effectus ſpiritus ſeu principii impetum facientis in nobis, qui uti omnis caloris naturalis in ſtatu ſano, ita & febrilis immediata & primaria cauſa efficiens eſt; ubi tamen probe notandum, in eo nos ab ipſo diſſentire, quod cauſam febris materialem tantum dicat occaſionalem, materialis phyſici influxus & concurſus ad febrem expertem, ſed tantum occaſionem præbere archeo intelligentia prædito, qui non aliter ac objecto iracundiæ extrinſecus ſuggeſto, propria vi & thymoſi ſeſe accendat, & peregrinum hoſtem adoriatur atque expellere nitatur, ſed potius non denegamus vim & potentiam agendi & movendi cauſæ morbificæ, quæ in principium vitale ſeu ſpiritus inordinate agendo, ex mechanica quadam neceſſitate ſuſcitat illum impetuoſum, qui in corde, arteriis & muſculis viſitur, motum. Eſt enim motus ille morboſus effectus ex utriusque principii agentis & reagentis, tam principii morboſi activi, quam naturæ, ſeu principii moventis vitalis in corpore noſtro. Quo ſenſu utique admitti poteſt, fabrum & auctorem febrium eſſe ipſam naturam, ſeu archeum.

7. Ratio autem noſtri inſtituti poſtulat, paulo penitius determinare, quo pacto materia febrilis in ſpiritus nervorum & membranarum agat, & qualis effectus ſive reactio hanc operationem inſequatur, ipſaque ſymptomata & pathemata febribus communia progignantur. Aſſerimus autem, omnem motum in corpore noſtro, qui fit in fibris muſculoſis activum eſſe ſyſtalticum ſeu contractorium, unde præternaturalis, vel in hujus motus relaxatione vel intenſione conſiſtere debet; intenſio ſolenni nomine ſpaſmi venire ſolet, qui ſolito validior & diuturnior fibrarum muſculoſarum contractio eſt. Ejusmodi ſpaſmus omnium fere affectionum præternaturalium & morboſarum commotionum prima & fundamentalis cauſa eſt, quæ plurimos & diverſos poſt ſe trahit effectus, utpote vix morbus conſpicitur, ubi non ſpaſmi ſubſint & ſuam ludant tragœdiam. Eminentius id quoque contingit in febribus & caloris exceſſivi generatione, ubi ſpaſmi circuli ſanguinis inæqualis, inordinati & aucti pulſus aliorumque accidentium cauſa ſunt. Quemadmodum enim, ſi tonus muſculorum & pulſus cordis moderatus eſt, inque debita proportione & temperamento conſiſtit, tranquille & placide humores vitales circumvolvuntur, ſecernenda & ſuperflua ejiciuntur & quæ ſervari debent, in vitæ ac ſanitatis commodum retinentur: ita mox ad vitiatum tonum muſculorum ſeu ſpaſmum motumque cordis inordinatum totus complexus & ordo motuum vitalium totaque œconomia ſecretionum & excretionum turbatur atque pervertitur.

8. Evidentia autem ſigna & effectus ſpasmodicæ fibrarum muſculoſarum & membranarum contractionis, quæ in intermittentium initio aperte, languidius & remiſſius in continuarum remiſſione viſuntur, varia ſunt, tam pro diverſitate individuorum, quam ipſarum febrium. Potiorem tamen catalogum percenſere, è re fore ducimus. Viſitur quam maxime inter initia paroxyſmi cutis, quæ exquiſito ſenſu pollet & omnium conſenſione tactus organon eſt, ſumme conſtricta ubi pori laxiores contrahuntur, inque tubercula cutis, ut anſerina ſolet, attollitur, vaſa, quæ valde tumida & repleta ſanguine erant, diſparent, detumeſcunt, rubedo in livorem convertitur & turgeſcentia totius habitus corporis ſubſidet ac deprimitur, horripilatio, rigor, refrigeratio, præſertim in partibus extremis moleſte afficiunt. Præterea cutis, quæ antea erat madida, evadit ſicca & arida; ſudor, qui ante aderat, mox ſupprimitur. Verum enim vero non ſubſiſtit hæc fibrarum & vaſorum compreſſio & conſtrictio tantum in ambitu & cortice corporis, ſed in interiora quoque porrigitur, qua de re teſtari poteſt copioſa ſub hoc tempore, præſertim in lentis & continuis, urinæ limpidæ aquoſæ emiſſio, alvi contumax adſtrictio, flatuum retentio, nulla clyſterum admiſſio, præcordiorum anxietas, nauſea, diſpoſitio ad vomitum, dolor ingens in medulla ſpinali & lumborum regione: quæ cuncta abunde deſignant, ventriculum & inteſtina, nec non ipſos renes & vaſa hepatica, ſpaſmum & conſtrictionem præternaturalem pati. Neque ſubſtantiam cordis, arteriarum & muſculorum a tali ſpaſmo, qui in ſpi-

ritibus radicatus totum corpus conſenſione afficit, immunem eſſe docet pulſus iſte parvus, frequens, durus, debilis, qui ab inſufficiente & minus libero ſpirituum influxu oritur. Differunt hæc omnia, uti diximus gradu, differunt etiam tempore acceſſionis, in intermittentibus in principio viſuntur hæc ſymptomata, in continuis in ſtatu & etiam reliquo tempore ſæpius intercurrunt, nec tempus nec tenorem neque proportionem ſervant. Et certe nulla erit febris, ubi non talia pathemata attentus, diligens & peritus medicus intermixta eſſe annotabit. Perquam diligens autem harum rerum ſcrutator & obſervator fuit *Helmontius*, qui in *Lib. de febr. Cap. IX.* memoratu digna prodit ſequentia. In quo ſane pars, cui inſidet materia febrilis primum ſe contrahit in rugas, quod ſentitur facile in præcordiis. Parti vero obſeſſæ totum genus venoſum collaborat, ſtrictim ſe arctat, contractis fibris obliquis. Inde namque rarus durus atque minutus pulſus, frigoris index atque opifex. Hanc enim corrugantem ſtricturam venarum quisque febriens ſi in ſe animadvertat, facile dignoſcet & penitius naturalem etiam bene valenti. Nam etſi ſcrotum laxum propendeat, ſtatim tamen atque ſcoria humana ad ſphincterem delabitur corrugatur ſcrotum ſua ſponte. Naturale eſt itaque venis & partibus primario affectis ſeſe in rugas contraxiſſe. Cum igitur venis paſſim aſſocientur plerumque arteriæ, neceſſe eſt pariter has obliqua cum venis convulſione contrahi.

9. Sunt autem ſpaſmi præcipua tam rigoris quam caloris febrilis cauſa. Hiſce enim ſanguinis & humorum circulus inæqualiter per corporis partes movetur & diſpenſatur, adeo, ut quædam partes ſanguine turgeant, quædam exſangues ſint, per quasdam celerius, per alias impeditius moveatur, unde quædam horrore & frigore tentantur, quædam fervent & incaleſcunt. Et hic ſanguinis motus inæqualis à ſpasmo eſſentiam febrium quam maxime abſolvit. Nullus autem tam ex veteribus quam recentioribus rectius & terſius rem tetigit, quam ipſe noſter *Hippocrates* in *Libro de flatibus*. Locus autem, quo hæc tractantur, notabilis hic eſt: obſtructo, inquit, in inferiori ventre in univerſum flatus percurrunt (per flatus hic ſpirituum irregulares motus, qui ſpasmos efficiunt, intelligit, ut ex antecedentibus patet) & ad ſanguine refertas corporis partes eis ſi eas refrigerant, videlicet conſtrictione impediendo ſanguinis affluxum. At refrigeratis his locis, in quibus fontes & radices ſanguinis radicantur, uti ſunt cor & hepar, per univerſum corpus horror penetrat. Univerſo autem ſanguine perfrigerato, totum quoque corpus horror occupat. Hanc igitur ab cauſam primum horrores ante febrem oriuntur, & quo majori copia flatus irruperint, talis quoque rigor conſequitur. A pluribus quidem & frigidioribus vehementior, à paucioribus vero minusque frigidis, minus quoque vehemens. Cum horroribus autem corporis quoque tremores ad hunc modum contingunt. Sanguis enim præſentem horrorem metuens per totum corpus perreptat, & ad maxime calidas partes concurrit. Atque hi ſunt ejus ſaltus. Deſiliente autem ab extremis corporis partibus ſanguine, & viſcera & carnes contremiſcunt. Aliæ enim corporis partes copioſo ſanguine refertæ, aliæ exſangues ſunt. Atque exſangues quidem ob frigus minime conquieſcunt, ſed concutiuntur, quod eas calor deſtituerit. Quæ vero ſanguine replentur, ob ſanguinis copiam contremiſcunt & inflammationes excitant. Neque enim fieri poteſt, ut ſanguinis copia conquieſcat. Confirmat hanc ſententiam *Libro 2. de morbis Sect. V. p. 15.* Sanguine in ſe coeunte & condenſato dum venæ contrahuntur, corpus contrahunt & tremorem excitant, quod ſi modo minus in ſe coeat ſanguis, hoc modo rigor appellatur, horror autem dicitur quod eſt debiliſſimum. At vero quod poſt rigorem neceſſario major aut minor febris prehendat, ſic ſe res habet. Cum ſanguis per quandam vim (id eſt per motum cordis & arteriarum auctiorem) incaluerit, rurſusque in ſuam naturam abierit; nempe ex ſtatu frigoris in calorem, quod pituitæ & bilis ſanguini permixtum eſt, (motu vehementiori) ſimul incaleſcit, ſanguisque ſe ipſo multo calidior evadit. His igitur percalefactis poſt rigorem ad ſanguinis caliditatem febrem ſupervenire neceſſe eſt. Hoc loco graviſſimus auctor totum proceſſum febris ejusque generationem ex principiis mechanicis & motuum legibus accurate deſcribit, an vero à recentioribus melior harum rerum explicatio proficiſci queat, merito dubitamus.

10. Neque *Eraſiſtrati*, vetuſtiſſimi medici opinio de febrium generatione parum ab *Hippocratis* jam memorata ſententia abludit. Ipſe enim, notante *Celſo pag. 5.* hanc fovet ſententiam: videlicet ſi ſanguis in eas venas, quæ ſpiritui accommodatæ ſunt (id eſt arterias) transfunditur & inflammationem, quam græci φλεγμονὴν nominant, excitat, eaque inflammatio talem motum efficit, qualis in febre eſt. Et *pag. 17.* mentio fit rurſus *Eraſiſtrati*, qui transfuſo in arterias ſanguine febrem fieri dixit, idque nimis repleto corpore. Quibus diſerte inæqualitas ſanguineæ circulationis in omni febrili commotione indicatur. Nam rigor, qui ordinario fervorem febrilem antecedit, ſpaſmi ſpecies eſt, quo venarum tubuli capillares conſtricti liberum ſanguinis ex arteriis tranſitum & regreſſum ad cor, ceu fontem quadantenus impediunt, unde regurgitante eo ipſo ad arterias & cordis ſiniſtrum ſinum, ubi copia ſua premens liberiorem ſpirituum influxum invitat, pulſationes creſcunt: quare eleganter noſter *Hippocrates* hæc exprimit, dum *libro de flatibus l. c.* ſcribit: ſanguis vi pulſus dum calidus exiſtit, per anguſtam viam (nempe arterias) tranſire celeriter nequit, quod multa remorentur, quæ impediunt & obſtruunt, eamque ob cauſam pulſationes contingunt, & ad hunc modum febres fiunt ac dolores.

11. Ex quibus adductis luculenter apparere arbitror, frigus quod in febribus, præſertim in partibus extremis percipitur, à deficiente ſanguinis ſufficientis influxu & ejus motu inteſtino languidiori dependere, corporis autem quæ ſequitur incaleſcentiam auctiorem habere inteſtinum motum.

12. Cum autem febris eſſentia maxime radicetur in inæquali ſanguinis motu & ex eo dependente frigore, horrore, calore, aliisque ſymptomatibus, operæ erit pretium, ut tradita jam refrigerationis geneſi, caloris ortum ac cauſas ſcrutemur. Nolumus autem jam hic eſſe longiores in recenſendis & refellendis aliorum circa hanc rem ſententiis, ſed placidum lectorem unice *ad diſſertationem de caloris naturalis & præternaturalis cauſis* duobus abhinc annis habitam remittimus. Hoc loco ſaltem ſententiam noſtram, quam hactenus ſuſtinuimus & defendere ſemper parati ſumus, ne alios ulterius offendat, explicatiorem reddere in animum induximus.

13. Eſt nempe ſolennis & non indigna accuratiori ſcrutinio medico quæſtio, an à circulo ſanguinis aucto iſta vehementia caloris oriatur. Primus mihi hanc ſententiam ſuſtinuiſſe viſus eſt Borellus *in Tract. de motu animal. pag. 337.* Scite inquit: propriiſſima affectio & character febris eſt pulſus & ad commotionem vehementem cordis & arteriarum conſequitur incaleſcentia. Et hoc verum eſſe conſtat ex univerſali fere omnium conſenſu, atque evidenti ratione & experientia fundatur, quia videmus, quod poſita vehementi cordis concuſſione & motione, paulo poſt ſubſequitur in toto corpore animali nova quædam caliditas, quæ

quæ prius non aderat, ut patet in ira & vehementi commotione corporis, ſimiliter ablata tali motione cordis, ſcilicet diminuta, contracta & tardius facta, ſubſequitur tepor, rigor & frigiditas, quæ prius non exiſtebat per corpus animalis, ut contingit in frigore & in rigoribus quartanæ. Poſtea addit *eod. loco p. 339.* hæc verba: quod ex pulſatione vehementi & concitata muſculi cordis, ſanguis, qui continetur in qualibet pauſa & quiete ejus repletur, effuſus à vena cava impelli intra arterias usque ad extremas ejus capillares extremitates debeat eodem concitato motu, quo cor contrahitur, ut patet ex legibus circulationis ſanguinis. Similiter evidentia ſenſus conſtat à vehementi & concitata circulatione ſanguinis per totum corpus animalis excitati fervorem, caliditatemque de novo, quæ prius non exiſteret, cujus originem haud quaquam ex motu, ut motus eſt, nempe progreſſivus, peti debere cenſeo, ſed potius ex ipſa ſanguinis natura; continet enim ſanguis ſpiritum ſeu oleum, ſeu potius igneas particulas ſopitas, quæ ſi diſſolvuntur à vinculis, quibus nectebantur, ut indolem ſui motus exercere valeant, tunc caliditatem ſenſui oſtendent.

14. Proxime itaque præfatus Autor calorem ſanguinis noſtri deducit à motu inteſtino partium tenuiſſimarum ſulphurearum ſanguinis adaucto. Nam conſenſu omnium philoſophorum recentiorum calor nil niſi rapidiſſimus partium ſulphurearum motus eſt: neque etiam dubitandum, inteſtinam hanc per calidam ſanguinis partium commotionem augeri à circulari motu celeriori facto, quem non modo vehementia, ſed & frequentia & plenitudo pulſus demonſtrat. Pulſu enim frequenti, vehementi ac pleno præſente, non poteſt non ſanguis velociori motu per tubulos corporis cieri, ſicque calor, ſenſu & experientia teſte, augeri. Neque etiam dubium, quod non modo in ſtatu ſano, aucta vehementia & magnitudine pulſus ob corporis fortiorem motum animique commotionem, ſanguinis circulus & cum eo calor increſcat, ſed & in ſtatu læſo imo ipſis in febribus, præſertim tertiana intermittente & continua, nec non ardente & ſynocha, maxime in ſtatu eadem ſpecies pulſus circulationem celeriorem, nec non ſanguinis exinde ortam incaleſcentiam majorem demonſtret. Non tamen id univerſale eſt, neque ubicunque calor præternaturalis in ſanguine, ibi etiam circulum ſanguinis citatiorem eſſe mea aſſertio fuit, aut adhuc eſt. Profecto enim non ſolus auctior circulus ſeu motus progreſſivus ſanguinis motus inteſtini calidi unica cauſa eſt, ſed plures adeſſe poſſe, quæ ſanguinis minimas partes in vehementem concitant motum verticoſum, utut impeditior ſit circulus, non levia momenta ſuadent. Notum enim eſt, non modo in malignis, ſed & in compluribus febribus adeſſe calorem conſueto intenſiorem ſeu præternaturalem, ubi pulſus non vehemens ſive fortiter manum tangentis percutit, neque magnus, ſed tantum celer ſeu frequens, parvus, imo debilis, qualis pulſus minime arguit ſanguinis per cordis muſculos tranſitum celeriorem. Deinceps ipſæ ſtaſes ſanguinis inflammatoriæ in pulmonibus aliisque viſceribus, quæ nunquam concomitatæ ſunt interno anxio ardore, ſiti & calore, extremis partium refrigeratis, luculentiſſime teſtantur, non omnem calorem exceſſivum à motu progreſſivo auctiori ſanguinis ortum ſuum habere. Et certe nihil magis in praxi notandum occurrit, quam quod intolerabilis & mire anxius ardor intra corpus concluſus maxime tunc temporis moleſtet, quando corporis extrema obſtipata, contracta, arida & exſucca ſunt: & ex adverſo minus moleſtum eſſe illum ardorem, qui habitum corporis occupat, ſive qui ad extrema vergit, vulgo dicunt, *die Hitze ſchläget aus*, utpote hic ipſe liberiorem ſanguinis circulum per habitum corporis, ille autem impeditiorem ejus motum per partes internas deſignat, ubi perpetuo ea notabilis differentia ſervanda eſt, quod ſub interno calore ſemper majus adſit periculum, ſub externo autem major ſanationis ſpes adfulgeat.

15. Deinceps per ipſam quoque conſtat experientiam, ea omnia, quæ ſanguinem fluxilem reddunt ejusque motum ac circulum ad partes extremas invitant, ut blandus ſubſequatur ardor, quod fit ſub pulſu pleno ac celeri, aucti circuli ſanguinis teſte, præſentiſſime depromere & exſtinguere permoleſtum corporis ardorem, adeo ut felix ille medicus ſit, qui aliquot horas ante paroxyſmum, conveniente adhibito medicamento corpus ad ſudorem diſponit, ita enim ſemper mitior paroxyſmus ſuccedere ſolet. Arbitramur ideo, vero eſſe conſentaneum, ſub calore inteſtino partium fluidarum corporis multa ſuſcitari effluvia igneæ naturæ, hoc eſt in agitatiſſimo motu conſtituta, quæ, ſi libere avolare per corporis ſpiracula poſſunt, calori magnum pabulum ſubtrahunt. Hæc autem ſi remanent, quod fit circulo diminuto & tranſpiratione impedita, neceſſe eſt, ut in ſanguinem redeundo, motum calidum inteſtinum reduplicent & mirifice augeant. Deprehendimus enim calorem, qui extra corpus humanum excitatur, plus ex motu reflexo inteſtino partium agilium in ſe redeunte, quam ex motu progreſſivo proficiſci. Manet itaque illud firmum & inconcuſſum, caloris eſſentiam conquieſcere in motu partium ſulphurearum concitatiſſimo, eum autem ſub omni progreſſivo motu auctiorem per impulſum & attrituram ad poros fibrasque partium ſolidarum vehementem fieri, minime tamen ſequitur, ubi calor intenditur, ut ſemper id eveniat aucta progreſſione, ſed a retentione exhalationum calidarum & nova repercuſſione in idem ſubjectum ille ſæpenumero provenit, uti in gravioribus inflammationibus & hectico calore apertiſſime patet.

16. Verum enim vero, qui ex circulo ſanguinis intenſiori caloris febrilis geneſin derivant, eo nituntur fundamento, quod pulſus celer, qui febrium pathognomonicum ſignum & indivulſus comes eſſe ſolet, teſtimonium certiſſimum afferat motus progreſſivi ſanguinis auctioris, magnaque ſit differentia inter celerem & frequentem pulſum, à practicis minime confundenda, quorum hic magis in ſtatu ſecundum naturam, nec non ætate juvenili, motu corporis vel animi aucto, à vino aſſumto, ut & in cordis palpitatione & aſthmate locum inveniat, adeoque non genuinum febris ſignum ſit, licet pulſus celer nunquam à febre abſit.

17. Promeruit hæc non noviter inventa aſſertio quodammodo accuratiorem conſiderationem atque inveſtigationem, idque non tam ideo ut de caloris febrilis geneſi certiores evadamus, ſed & ut pulſuum natura exactius cognita, determinare poſſimus, quid de controverſia diu inter eximios medicos agitata, an pulſus frequens magis quam celer, ſit nota eſſentialis commotionis febrilis, judicandum ſit. Suſcepi id laboris libero animo, ſine ullo reſpectu quendam refutandi vel aliis moleſtiam creandi, & obſervata omni modeſtiæ, quam nunquam non profiteor in ſcriptis meis, lege. At vero præter omnem ſpem noſtram, quod dolemus, olim longe alia intentione, quæ à nobis procul abfuit, excepta controverſia fuit, uti rerum inter ſe collatio docebit.

18. Quapropter uti firmius mihi animus perpetuo fuit & eſt, cum nullo ob rerum inveſtigationem congredi in diſputationem maxime contentioſam, ſed tantum ipſas res ſine ullo reſpectu, à quibus proficiſcantur, libere ac placide tractare: ita etiam nemo mihi vitio vertet, ſi in materia controverſa non ex merito reſponſum dederim, probe reputans, litibus

O 4 ac

ac jurgiis animos magis exulcerari, veritatem autem magis ſupprimi quam inveſtigari; nihilo minus in gratiam veritatis, ne mihi fiat injuria, brevibus, data hac occaſione mentem clarius explicare conſtitui, ut quivis planius intelligere poſſit, num conſentanea veritati fuerit & ſit mea ſententia, nec ne?

19. Quæſtio autem prima ventilata hæc eſt, an magna inter pulſum celerem & frequentem ſit differentia, & an certo reſpectu unus idemque dici poſſit? Poſtremum jam olim aſſerui & clare deduxi in *diſſertatione de pulſibus,* neque diſſimulare poſſum, hunc laborem magis ex profeſſo & clarioribus conceptibus tractatum fuiſſe in *diſſertatione de pulſibus*, quam factum fuit in ea *de cauſis caloris*, ubi leviſſime ſaltem tetigi hoc argumentum. Attamen nemini hæc licentia, cum iniqua ſit, tribuenda erit & concedenda, ſi quis poſteriores labores, qui limatiores & accuratiores ſemper eſſe ſolent prioribus, cum iis, quæ ante non ex inſtituto dicta ſunt, conferendo, extrahat, & inde miſceat quædam pro lubitu in refutationem alterius.

20. Sed ut ad rem deveniamus, ante quam ſolvamus quæſtionem, ſupponenda quædam eſſe exiſtimo. (1) Convenit inter mechanicos, frequentiam non motum in ſe & ſua natura ingredi, cum motus poſſit fieri & abſolvi, qui non ſit frequens, id eſt qui non repetitur, ſed potius omnis motus in ſe eſt vel celer vel tardus, id eſt qui breve vel longum tempus requirit, vel magnus vel parvus eſt, reſpectu molis, quæ movetur, vel vehemens vel debilis reſpectu virium motricium. (2) Supponendum eſt, pulſum cordis & arteriarum eſſe motum continuum, videlicet ſine ulla ſenſibili quiete vel mora diaſtolen arteriarum, quæ tangentis manu percipitur, ſyſtolen ſequi, & ſyſtolen rurſus diaſtolen: talismodi ſpecies motus eſt quoque pendulorum vibratio, cujus reciproca ab uno latere ad alterum motio continua eſt, & ſit non interrupto certo quietis ſpatio. (3) Motuum ſingulorum celeritas, præſertim impulſus, ægrius niſi ex ſpatii æſtimatione, quod mobile percurrit, inter ſe comparari & diſtingui poteſt. Ceterum hoc verum eſt, quod motus celerrimus cum motu valde tardo comparatus, in ipſam perceptionem etiam cadat, quod nunquam negavimus, ſed hic difficultas hæret, quomodo celeritatem motuum vel pulſuum, inter ſe gradu non nimis remoto differentium velimus dijudicare, an id ex ſingulis ictibus, an potius ex numero repetito illud ipſum ſit colligendum? Manifeſtiſſimum exemplum habemus in pendulo, in quo ratione gradus celeritatis differentes vibrationes, pro diverſa fili, ex quo ſuspenditur, ſumtione ægerrime à ſe invicem diſtinguere licet, niſi quis ex frequentia, id eſt ex numero vibrationum, per certam temporis menſuram, majori vel minori illud ipſum conjiciat.

21. Ex hiſce præmiſſis liquide fluit, unum quidem pulſum poſſe eſſe celerem, qui tamen non ſit frequens, adeoque celeritatem & frequentiam eſſe res diſtinctiſſimas, quarum hæc numerum plurium motuum, illa autem unius motus intenſionem certo tempore indicat. Poteſt itaque celeritas eſſe ſine frequentia, ſed frequentia motuum ac pulſuum, qui ſine ulla interjecta mora diverſis rationibus fiunt, non poteſt eſſe ſine celeritate ſingulorum pulſuum. Nam cum motus ille ſit continuus, impoſſibile eſt, ut ille numerus poſſit creſcere, ſive pauco tempore multi motus fieri, niſi quivis motus ſigillatim breviori temporis ſpatio abſolvatur, id eſt celerior ſit. Ex eo ſequitur, nullum dari frequentem pulſum, qui non ſit celer, & frequentiam teſtari de celeritate & raritatem de tarditate ſingulorum pulſuum, imo eſse celeritatis affectionem, frequentiam. Nunc quæſtio oritur, ſi certent medici, quale quid maxime factum a *Sylvio, Deuſſingio,* aliiſque, num pulſus celer, an potius frequens ſit eſsentialis febribus, ſive, quod idem eſt, ſi quis dicat non confundi debere à practicis pulſum celerem & frequentem, eamque diſtinctionem in praxi habere inſignem uſum, quid ſentiendum? Conſiderato nec præcipitanter reſpoſuimus, quæſtionem eſse de nihilo, nec habere uſum diſtinctionem hanc in praxi, modo non confundatur vehementia pulſus cum celeritate, ſed frequentem pulſum eſse celerem, ſive unum eundemque eſſe pulſum. Lapis autem offenſionis hic exſtitit, unum eundemque eſse pulſum celerem & frequentem; ſed quis ex lectione *diſſertationis de pulſibus* non clariſſime videt, illud ipſum prædicatum non eſse intelligendum hac ratione, ac ſi celeritas non diſtincta ſit à frequentia, ipſa natura rei, ipſo conceptu, ſed tantum ratione effectus, ratione judicii medici, ratione cognitionis morborum, unum eſse idemque, ſi quis dicat, pulſum in ægrotante celerem eſse, ac ſi dicat pulſum frequentem eſse. Hanc fuiſse noſtram ſententiam & verba plane detorta eſse in alienam prorſus ſignificationem, quisquis, qui attente & ſine præjudicio perleget diſsertationem de pulſibus, ſtatim judicare poterit. Neque ſine ratione lectionem hujus diſsertationis, quæ argumentum in praxi egregium & nunquam, ut arbitror, antea ſatis excuſsum tractat, rerum medicarum peritis commendare erubeſco.

22. Sed ut propinquius ad rem ipſam accedamus, hoc imprimis reſtat diſcutiendum, an pulſus celer, qui ex frequentia recte judicatur, indicet ſemper circulum ſanguinis auctum? Res eſset ſalva & omnis dubitationis expers, ſi oſtendi poſset, celeritatem pulſus involvere ſimul magnam copiam virium motricium, ſive ſupponere magnam vim, ſive fieri ex magna virtute ſyſtoles cordis. Secundo ſi ſemper celeritas includeret magnam molem mobilis ſanguinis, ſponte utique tunc ſequeretur, ſi motus eſset ſatis validus itaque ſæpius repetatur pauco tempore, & ſimul promoveat ac impellat magnam quantitatem ſanguinis, quod tunc longe velocior etiam fluxus & refluxus ſanguinis procederet, quam qui eſset ſub pulſu tardiori debili & parvo. Verum enim vero, cum perſæpe illud, quod movet celeriter, exiguæ molis ſive debilis efficaciæ ad movendum ſit, nec cum omni celeri pulſu arteriarum juncta ſemper ſit plenitudo, magnitudo ſive repletio arteriarum, ſed ſæpiſſime paucus ſanguis impellatur in vaſa, neque ſemper vehementia, quæ ex virium motricium quantitate naſcitur, celeritati, qua tamen opus eſt, ſi ſanguis debeat celerrime ſuum per vaſa circulum abſolvere, ſocietur, ideo, ut opinor, recte concluditur, quod ubicunque & in quibuscunque ſubjectis, ac febribus & quocunque tempore pulſus celeritas cum magnitudine & vehementia juncta eſt, ibi intenſior & auctior ſit ſanguinis circulus & major quoque calor, minime autem ſequitur, ut in iis febribus & morbis, ubi celeritas cum parvitate & debilitate ſociatur, ſicuti ſit plerumque in malignis, in principio intermittentium & potiſſimum tunc temporis, quando natura in maximo diſcrimine verſatur, ut, inquam, adſit ibi auctus ſanguinis circulus: quare nec calor internus anxius, ſitis cupiditas, ab eo eſt deducenda.

23. Ex hiſce jam dictis probeque conſideratis & intellectis quivis non poteſt non percipere, me celeritatem pulſuum in febribus nunquam negaſse, multo minus cum ſtatuerim, celerem & frequentem certo reſpectu pro uno haberi poſse, animum habuiſse refutandi alterius hypotheſin, cum meæ ſententiæ è directo non ſit contraria, ſed in eo tantum verſetur differentia, an ubicunque pulſus celer obſervatur, etiam velocior ſanguinis circulus ſit, omniſque corporis calor tantum ex progreſſivo motu derivari debeat. Et hoc eſt, quod adhuc ob argumenta non levis momenti ne-

negavi, donec hoc negotium clarius fuerit ab altera parte deductum.

24. Tractavimus hactenus cauſas horroris, rigoris ac frigoris, quæ nunquam non in febribus obſervantur & præcedere ſolent: explicata etiam eſt caloris indoles ac geneſis & demonſtrata duplicis generis motuum in febre reciprocatio, quorum unus ex partibus externis vergit introrſum ad centrum, alter ex partibus internis ad circumferentiam corporis extrorſum; ſupereſt jam, ut paucis determinemus, an a cauſis mere phyſicis, an vero ſimul moralibus dependeant, & quem in finem vergant & deſtinati ſint hi motus. Ut itaque primæ quæſtioni ſatisfiat, ſtatim monendum ducimus, animam in cogitando & ratiocinando plane incorpoream maximam potentiam habere in principium vitale corporis noſtri, ſive ſpirituum motum, quem vel augent, vel imminuunt varieque determinant; quod nunquam ſapiens, qui pathematum animi & imaginationum vires cognitas habet, & qua ratione motum & craſin partium fluidarum, nec non ſolidarum configurationem mutent, probe tenet, negavit, adeo ut etiam nullum dubium ſit, ex cauſis mere intentionalibus moralibus febrilem quandam commotionem poſſe in corpore ſuſcitari, ſed hoc eſt maxime determinandum, an non ex mere phyſicis cauſis ſine moralitate agentibus, ſine ſpontanea directione motus talis modi aucti febrilis ex cauſis mere phyſicis ſæpiſſime contingat febris. Primus qui cauſarum moralium intentionalium, quæ certum in finem tendunt, & tantum ex occaſione certi objecti ſuſcipiuntur, ab agente interno ſive archeo in ſcenam produxit, *Helmontius* fuit, adeo ut cauſas phyſicas morborum in claſſem moralium reducere nimium intempeſtive intenderit; videatur ejus *Liber de morborum ortu & de febribus.* Nos ſemper fuimus ea in ſententia, ubi cauſæ notæ & explicationes per res ſenſibus obvias & phyſicas reperiuntur vel reperiri poſſunt, & ex corporum affectionibus phænomena accerſi, in iis ad incognita & incorporea non eſt deveniendum vel properandum. Etenim probe hic ſervandum eſt, antiquiores ſollicite naturæ effectus ab animi operationibus diſtinxiſſe: nunquam enim legitur, animam eſſe morborum medicatricem, quod tamen dicitur de natura.

25. Natura antiquis ipſis motuum cauſa & principium eſt, cognitionis & perceptionis autem fons & principium anima ipſis dicitur, cum natura ab *Hippocrate* plane indocta & intelligentia expers pronuncietur. Elegans locus hac de re exſtat in *Cœlio Aureliano l.1. de paſſionibus acutis, pag. 39.* dum meminit Aſclepiadis, qui animam cœtum ſenſuum ſalutavit, prætereaque dixit, omnia in corpore noſtro fieri neceſſitate & nihil ſine cauſa, & naturam nihil aliud eſſe, quam corpus vel ejus motum, & non ſolum prodeſſe naturam, ſed etiam nocere. Enim vero anima ſive ſit ſenſitiva ſive ſimul rationalis, (quæ in hominibus principium directionum & motuum voluntariorum in animantibus eſt,) nihil tamen percipere poteſt ſine ideis, id eſt ſine motibus ab objectis externis impreſſis, hi autem tantum variis ſenſoriis eum in finem conſtructis recipiuntur. Ubi itaque deficiunt ſenſoria varia, ibi quoque perceptio & directio motuum deficit, (nam tactus ad cauſarum materialium morbificarum indolem, figuram, motum, noxam & vires pernoſcendas plane inſufficiens eſt,) hinc facile etiam intelligitur, directionem in morbis ſpecialem motuum indoli morbificæ cauſæ correſpondentium ab anima ſuſcipi neutiquam poſſe.

26. Veriſſimum quidem, naturam numeri, ordinis, temporis & locorum eſſe obſervantiſſimam, ſicuti id in formatione, nutritione corporis, conformatione, ſanatione morborum & excretionibus conſpicitur: at vero id non ex peculiari rerum, quibus cum agit, intelligentia & arbitrio pro lubitu motus hos vel illos inſtituendi eosque in hunc vel illum finem, cujus plane ignara eſt, dirigendi profluit, ſed potius ordinatiſſimi hi certum in finem effectus unice ab artificio mechanico, & coordinatione corporum in ſe agentium & reagentium, ſub certa menſura, gradu, proportione, derivandi ſunt, quod vel ex eo ſatis perſpicue intelligi poteſt, cum hos ordinatos motus per meras actiones corporeas pro lubitu ſuſpendere, augere ac immutare poſſumus. Præterea apertiſſimum exemplum habemus ſtructuræ organicæ & ordinatiſſimæ in vegetabilibus, quorum magnum ordinem ac artificium præ ſe ferens fabrica non ab intelligente quadam facultate, ſed à mere neceſſaria, non tamen ordinis experte motus efficacia dependet. Sed hæc uberius deducere, non pertinet ad præſentem inſtitutionem. Hoc autem, quod diſſimulare non poſſum, pro re maximi momenti, & quaſi fundamenti loco in medicina recte tractanda habendum eſt, videlicet ne confundamus effectus morboſos, qui ex meris cauſis neceſſariis fluunt, cum iis, qui liberum & immateriale quoddam agendi principium junctum habent, ſicuti id patet in animi affectibus, ubi inter hunc & morbum ingens intercedit differentia, dum morbus is proprie dicitur, ubi cauſæ agentes mere ſunt corporeæ, affectus autem animi nuncupatur, ubi vitio laborat animus, utut effectum ſæpe in corpore morboſum producat.

27. Ex hiſce dictis concludimus, febrem non eſſe ſalutarem eam ob cauſam dicendam, quaſi natura materiam interius intelligat noxiam, eamque pro diverſa qualitate noxæ certa proportione ac gradu motus per certa loca ac certo tempore ex corporis ſphæra amoliri nitatur. Concedi hoc poteſt de anima, certo objecto, quod extrinſecus obvenit, iraſcente, neutiquam autem commode hoc applicari poteſt ad motus pure mechanicos: nam quemadmodum animi affectus & morbus; ita etiam ira & febris differunt, non autem omnis febris immaterialem & idealem animæ actum vel perceptionem ſupponit. Non poteſt itaque commode dici febris res ſalutaris & utilis, bonum in finem excitata, cum natura, imo anima noſtra ſenſitiva plane ignoret conditionem cauſarum morbificarum, viarum, locorum, & fines quoque rerum, quæ internæ exiſtunt, neſciat. Eſt itaque noſtra opinione febris, non motus in ſe ſalutaris dicendus, neque reſpectu principii ſive cauſæ efficientis, neque reſpectu finis, ſive effectus, quia ſæpenumero naturæ humanæ hoſtilis, imo funeſtus eſſe ſolet, ſed tantum quoniam effectum quandoque præſtat mere ex accidenti ſalutarem. Meretur hoc ipſum illuſtrari exemplo, nempe conſtrictio firmior ſpaſmodica tunicarum ventriculi & inteſtinorum ab emetico vel purgante producta non in ſe res bona & ſalutaris eſt, cum plane ſit præternaturalis adeoque morboſa & graviſſimorum ſæpe ſymptomatum auctor, nihilo minus dum colluviem impuram, viſcidam, corruptam ex iis locis exſtirpat, eſt & fit ratione hujus effectus res ſalutaris. Ita etiam porro ſpaſmus partium internarum, qui hæmorrhagias ſpontaneas progignere ſolet, in ſe non res proficua eſt, quoniam ſæpe lethales cauſatur effuſiones ſanguinis, effectum autem hunc & quidem per accidens ſalutarem efficit, quando ſanguis adeſt in copia, nec nimium evacuatur. Sic etiam res comparata eſt cum febre, quæ in ſe conſiderata non utilis vel ſalutaris dici meretur, utpote vel dimidiam mortalium partem jugulat atque interficit, nihilo minus effectu ſalubri perſæpe gaudet, dum perfectæ integritati ac ſanitati corpus impurum morboſum reſtituit.

28. Operæ pretium autem eſt, ut paulo ſpecialius

lius determinemus, in quibus ſubjectis & quo modo ac ratione febris ſalutarem præbeat corpori medicinam. Primum autem omnium ſciendum eſt, cauſam, quæ ſuſcitat febrilem in muſculoſo ſyſtemate commotionem, eſſe ſæpiſſime non modo nimiam ſanguinis & humorum abundantiam, ſed & impurarum & excrementitiarum partium viſcidarum tam in primis viis quam in vaſis collectionem, quæ duplex cauſa, cum à circulo ſanguinis impedito tum à colatoriorum & emunctoriorum infarctu atque obſtructione proficiſci ſolet, quemadmodum evenit id plerumque in omnibus ardentibus, ſynocha bilioſa, tertiana continua, catarrhali & hujus generis aliis. Ad expellendam itaque talis modi corpori inſidias ſtruentem cauſam armat ſe ipſa natura non ex libero quodam arbitrio, ſed ex neceſſitate quadam phyſica, per actionem hoſtilis & peccantis materiæ ſtimulata, tam motu ſpaſmodico partium extremarum & membranacearum, quam motu muſculorum & præcipue cordis per majorem ſpirituum influxum aucto. Motu enim opus erat tam inteſtino calido, quam progreſſivo ſeu circulari intenſiori ac fortiori, ut ſub languidiori hoc duplici motu progenerati & copia & qualitate infeſti humores è corpore ejiciantur, obſtructionibus prius ſolutis, præparatisque & diſpoſitis ad id humoribus. Scite enim & non ſine magna ratione veteres morbi ſanationem per naturam fieri ſcripſerunt primo πεπασμῷ id eſt maturatione & coctione, dein ἀραιώσει hoc eſt diſcuſſione & rarefactione, & tertio λύσει hoc eſt ſolutione & excretione, vid. HOLLERIUS *in ſcholiis ad Aphor.39. Hippocr. p.*181.

29. Per coctionem autem & maturationem intellexerunt pathologicam, quæ eſt adaptatio materiæ excrementitiæ ad excernendum, ſicuti coctio phyſiologica eſt adaptatio materiæ ad nutriendum. Cum enim crudi, rudes & partim immobiles & ſecretoriorum poris minus correſpondentes humores morboſi ſint, præparandi hi prius ſunt ad exitum, nempe materia viſcida incidenda, abſtergenda, craſſa fluxilis reddenda, intemperati & acres humores temperandi & corrigendi ſunt, quod maturationis & coctionis vocabulo deſignavit ſapiens antiquitas, quæ non cruda, ſed cocta tam natura quam arte è corpore expellenda eſſe ingenioſe ſuadebat.

30. Quoniam autem excretio peccantis materiæ minus commode fieri poteſt, niſi viæ prius ſint liberæ & emunctoria aperta, hinc obſtructiones diſſolvendæ ac ſtagnantes & hærentes in vaſculis capillaribus & excretoriis fixi humores reſolvendi ſunt ac colliquandi. Quibus effectis commode poſtea ſuccedit quantitate peccantis materiæ excretio.

31. Hi ſunt præcipui modi ac rationes, hic eſt proceſſus ſolennis, hic ordo, quo utitur natura in ſanando morbo, ſeu auferenda morbifica cauſa è corpore. Id autem omne exſequitur unico inſtrumento, motu.

32. Motus autem ſanguinis duplex eſt, alter inteſtinus partium ſulphurearum calidus, alter progreſſivus ſeu circularis. Utroque opus eſt, ut illud, quod noxium & perniciale in corpore eſt, præparetur ad exitum & poſtea ejiciatur. Certe non ſolus ſufficit motus ſanguinis circularis, utut intenſior & auctior ſit, niſi ſimul comitem habeat inteſtinum auctum, ſive incrementum caloris. Et tametſi non negari poſſit, quod calor nimis exceſſivus in febribus damnum afferat corpori, nihilo minus, uti motu progreſſivo aucto, ſic etiam auctiori inteſtino calido eget natura ad expugnandam cauſam febrilem. Quid enim felicius humorum glutinoſitatem & viſcoſitatem diſſolvit quam calor? quid ad obſtructiones à craſſa amurca inductas reſerandas, ad emunctoria obſtructa expedienda, opem ſpondet promtiorem, quam calidus & fluidus ſanguis? quid exſuperantem ſanguinis & humorum copiam citius imminuit, immobile & craſſum fluidum reddit, quam calor? unde non ſine magna ratione veteres calorem febrilem utilem judicabant ad concoquendam, id eſt incidendam, attenuandam & excretioni paratam reddendam materiam peccantem. Et quod calor moderatus, in ſe conſideratus res ſit corpori maxime proficua & ſalutaris, vel ex eo ſatis ſuperque apparet, quod calidioris temperiei homines, juvenes etiam, & qui motu corpus exercent & calidis potibus utuntur, rarius paſſionibus chronicis & viſcerum obſtructionibus obnoxii ſint. Et hæc quoque eſt ratio, cur omnes intermittentes febres etiam ipſæ quartanæ, teſte *Hippocrate*, ſi æſtate invadunt, longe breviores ſint, facilioremque ſanationem admittant, quam ſi autumni vel hiemis ſoboles ſint: illæ enim ſponte ſæpe menſe Junio, quando aer eſt fervidiſſimus, ceſſare ſolent, quin imo, quo major in paroxyſmis febrilibus percipitur calor, eo citius febris ſolvitur, & contra languidus & lentus fixam morbi ſedem ac radicem arguit. Equidem ad infringendam hanc ſententiam reponi poteſt, quod tales effectus non tam calori, quam circulo ſanguinis aucto, cujus individuus comes ſit calor, adſcribenda veniant. Verum enim vero, utut circulatio ſanguinis intenſior non fiat ſine incremento caloris, nihilo minus tamen, uti ſuperius dictum, non omnis calor cauſam in corpore agnoſcit circulum auctum; ſiquidem ſæpiſſime ſub pulſu languido & frequenti extrema frigent, interiora ardent, cum linguæ ſiccitate, nigredine & inexplebili ſiti. Deinceps motus inteſtinus uti natura plane diverſus eſt à progreſſivo: ita etiam diverſo gaudet ad vitam effectu, neque, ſi ſola circulatio & excretio inutilium partium abſolveret vitale negotium in animantibus, opus eſſet certa temperie, mixtione ac moderatione elementorum ſanguinis & maxime ſulphuris (quod inteſtini motus fundamentum eſt) ad conſervandam vitam & ſanitatem, quod tamen ſtatuere abſonum eſt.

33. Quapropter non inepte dictum fuit ab antiquitate, vitam conſiſtere in calore, item calore naturam pugnare adverſus cauſam morbificam, & nullum reperiri animal, ubi non calidum quoddam ſubſtantiale in ſanguine & ejus ſuccis lateat; utpote ſine motu inteſtino calido nulla generatio, nulla vita, nullus motus vitalis perfici poteſt. Neque hoc loco ſequitur, nullum eſse calorem, qui non ad ſenſum tactus ſit perceptibilis. Nam hominis ſenſus non ſolus eſt judex & norma caloris. Motus, qui eſt inteſtinus calidus, dici poteſt partim reſpectu frigoris, partim ratione effectus, præſertim rarefactorii, ut adeo ad infringendam hanc ſententiam frivola ſit iſta oppoſitio, quod piſces ſine calore vivere poſſint. Calore autem opus eſt in animantibus, ut ſpirituaſcentia humorum hoc ipſo promoveatur, humores fluxiles ſerventur, & omnes pori patuli & aperti maneant, tam nutritionis quam neceſsariarum excretionum ergo. Qua de cauſa GALENUS *de uſu part. lib. XIV. cap. VI.* calorem non inconcinne appellat naturæ primum inſtrumentum. Eadem ratione natura in expugnandis morbis optimum in finem utitur calore fortiori, ſicuti id patet in febribus. Hoc ipſo enim non modo ſubigitur & attenuatur vitioſa materia, ſed & ad excernendum idonea redditur. Enimvero non negari hoc loco poteſt, magnum intenſum fervorem multum præpedire evacuationes & maxime per ſudorem, adeoque hoc reſpectu plus nocere quam prodeſse; nihilo minus ſi rem diligentius examinamus, natura non ſola evacuatione ſanat morbos, ſed potius ſola ſæpius diſsolutione & rarefactione humorum ſine ulla excretione materiæ morbum tollit, imo prius materiam, ſi excernenda eſt, ad excretionem diſponit, coquit, vias aperit,

aperit, quod commode præſtatur calore, utpote non tam in evacuatione quam in correctione cauſæ morbificæ noxiæ conſiſtit cura. Unde noſtra opinione ii admodum falluntur, qui ſibi perſuadent, illud ipſum, quod ſtatu morbi peracto circa declinationem diebus criticis excernitur, & per emunctoria corporis excluditur, pro cauſa morbifica habendum eſſe: de hoc quidem non dubitandum, quod evacuationes, legitimo tempore & debita quantitate in febribus ſuccedentes teſtentur de convaleſcentiæ ſtatu & optimum ſignum victricis naturæ præbeant, quoniam omnia jam eſſe pacata & tranquilla in corpore, circulum ſanguinis jam rurſus liberum & æquabilem ſeu ſecundum naturam eſſe reſtitutum, ſpasmodicas partium contractiones ceſſare deſignant, unde liberiores fiunt evacuationes, & quidem materiæ non modo morbificæ ad exitum diſpoſitæ, ſed & aliorum excrementitiorum humorum, qui ſub irregulari iſta febrili commotione humorum in corpore generati fuerunt, quo circa utique proficuæ ſunt & ideo non ſiſtendæ vel cohibendæ tunc dictæ criticæ evacuationes. Probe enim tenendum eſt, cauſas morbificas agere potiſſimum ſpaſmo, ſub ſpaſmo autem turbari circulum ſanguinis, æque ac debitum excretionis negotium. Quapropter ſi evacuationes rite procedunt, bonum hoc præbet medico indicium, cauſam morbificam eſſe expugnatam, motus morboſos jam eſſe ſedatos & ad naturalem ſtatum jam rurſus univerſa tendere. Nam ſimul ac incipiunt evacuationes debitæ ſub reſtituto ſanguinis circulo, quales ſunt criticæ non autem ſymptomaticæ, protinus etiam morbi vis remiſſa conſpicitur. Ex quibus allatis liquido patebit mens noſtra circa ea, quæ olim diximus in *diſſertationis de cauſis caloris præfatione*, & omnis bonus & æquus lector ac cenſor judicabit utrum mea aſſerta adhuc inconcuſſa permanſerint ac firmo ſtent talo, vel an in contrarium allatis argumentis confutata fuerint?

34. Dicimus itaque, febrem eſſe ſalutarem corporis noſtri medicinam, quod in hac ipſa motu calido inteſtino nec non impulſu ſanguinis aucto & celeriori ac vehementiori per omnis generis tubulos facto, cruditates viſcidæ attenuentur, diſſolvantur, obſtructiones glandularum reſerentur, ſtagnantes humores in ordinem redigantur, corrupti & quantitate peccantes evacuentur, nimiumque exceſſivum humidum diſcutiatur, adeo ut febris ſæpius egregia medicina corporis ſit depuratoria & evacuatoria. Meretur autem perutile hoc argumentum, ut non modo firmis autoritatibus, ſed & experientiæ irrefragabili fide corroboretur. Unde primo omnium magni noſtri Hippocratis placita atque dicta circa hanc materiam evolvere & circumſpicere animus eſt. Ipſe vero *l.V. aph.* 70. ſcribit: Qui quartana corripiuntur, non admodum convulſionibus tentantur, ſi vero tentantur, ſuperveniente quartana liberantur. Ex nullis ſiquidem febribus nulla magis ſaluti hominibus eſt, quam tertiana & quartana, quod etiam vulgo notum eſt: hæ ſi recte percurrunt tempora, neque nimis diu perſeverant, nec in ætate plane decrepita & viribus conſumtis fiunt, ſanguinem egregie depurant & obſtructiones circa meſenterii venas potenter tollunt nec non humores concretos, congelatos, craſſos & viſcidos, qui variorum ſpasmorum cauſæ ſunt, reſolvendo, auferunt, & nervos præhumidos exſiccant, nimis reſolutos ac laxos firmant & roborant, unde vulgi perſuaſio, quod quartanæ magnum robur ingenerent corpori, ita ut is, qui tertiana vel quartana fuerit correptus, intra aliquot annos degat liber & immunis ab omnibus morbis. Spectat huc etiam *aphoriſmus 26. ſect. II.* qui hic eſt: *febrem convulſioni accedere ſatius eſt, quam convulſionem febri.* Probe hic attendendum, quod convulſio à repletione, id eſt copia humorum, non à qualitate materiæ acris & cauſticæ orta eſſe debeat, quoniam motus tam inteſtinus quam progreſſivus denſam illam, viſcidam & compactam materiam, quæ nervis & cerebro inſidet & in primis viis continetur, attenuat & diſcutit. Pulchre autem hic notat Hollerius *in ſcholiis in aphoriſm. eundem*, quod non quævis febris convulſionem ſolvat, ſed moderata nec nimis debilis, nec nimis vehemens maligna, quæ vires exſolvit. Mirabile antea eſt, quod graviſſimus noſter *Autor l. VI. in Epid. Tom. VII.* ſcribit: quartanam à melancholia, epilepſia, lepra, liberare & ſcabiem etiam abigere. Alunt nempe hi ſæviſſimi morbi ferme eandem cauſam cum quartana, & oriuntur ex ſanguinis viſcidi & impuri ſtaſi circa abdominis viſcera, nec non lienis, hepatis & pancreatis infarctu ac induratione, cum vero motus febrilis in quartana probe adminiſtratus, obſtructiones pertinaces & veteres motu diſſolvat, fit, ut radicibus evulſis iſti graviſſimi morbi ceu effectus tollantur. Memorabile hoc loco eſt, quod circa ſanationem ſcabiei & circa quartanam refert Langius *epiſt. 16. l. 1. p.* 20. dum inquit: Vidi plus centies, ſcabiem & per aliarum febrium & præcipue quartanæ criſin exortam ſponte exoleſcere, citra omne medicamentorum ſubſidium. Quod autem ad epilepſiam attinet, magnus Hippocrates alio loco, nempe *l. V. Epid. port. VI.* ſcribit: *à quartana correpti magno morbo, id eſt comitiali non* rapiuntur, quod *ſi vero* ante *capiuntur, quartana ſuccedente liberantur.* Hoc aſſertum diſerte confirmatur *aphor. XX. Sect. V.* qui hic eſt: Qui *febris quartanæ dominatu* tenentur, haud *facile convulſione infeſtantur*; quod ſi ante laboraverint, ſuperveniente quartana morbo illo *defunguntur.*

35. Neque adeo difficile eſt, rationem hujus experientiæ invenire. Minime enim obſcurum eſt, ſed unanimis fere practicorum ſententia, chronicam epilepſiam in obſtructionibus & inde reſultantibus impuritatibus partim viſcidis radicari, quas natura per ſpaſmum univerſalem, qui principaliter in meningibus cerebri oriundus per totius corporis muſculos penetrat, & epilepſia dicitur, excutere nititur. Tales autem obſtructiones, nec non humores viſcidos, qui liberum ſanguinis circulum per vaſcula capitis impediunt, reſolvit, diſcutit & foras ejicit calor ac horror quartanæ. Certe enim valido talis modi fibrarum motu, impetuque ſanguinis majore, qualis ſub febrilibus paroxyſmis conſpicitur, plus efficitur in removendis obſtructionibus & excutiendis humoribus ſtagnantibus, quam alia medicina præſtantiſſima, ſive ſit ſudorifera, ſive aperiendi & evacuandi facultate celebris. Quod autem ii, qui quartana prius detenti fuerunt, non facile incidant in epilepſiam, ex eodem fonte fluit, quoniam quartana, legitime adminiſtrata liberat corpus, ſolvendo obſtructiones, ab iis cauſis, quæ epilepticum morbum inducere potentes ſunt.

36. Præterea etiam leviorem apoplexiam febris diſcutit, quorſum ſpectat *aphor. V. l. V. Hippocr.* qui eſt: *ſi quis ebrius repente obmuteſcat, convulſus moritur*, niſi *febris incidens eum corripiat.* In ebrietate à copia vini præſertim generoſi aſſumta corpore minus perſpirabili contingere poteſt, ut plus juſto caput repleatur ſanguine copioſo, qui arterias & venas plexus choroidei nimium diſtendendo, ſpirituum meatus intercipit. Accedens autem motus ſanguinis in febre celerior obſtructa in cerebro vaſa aperit, nec non materiam ſtagnantem in ejus poris, ſive aquoſa ſive viſcida ſit potenter diſcutit.

37. Tandem etiam magnus noſter Hippocrates febrem ceu peculiare remedium ad hypochondriorum vitium tollendum æſtimat, dum *l. VI. aph.* 40. ſcribit. *Quibus ad hypochondria dolor eſt ſine inflammatione, ſed*

ſed vel ab obſtructione, vel à ſpiritu *flatulento, vel ab* intemperie inæquali *frigida, iis febris* ſuperveniens dolorem ſolvit. Perpetuum hoc eſt apud *Hippocratem*, quod quicunque morbi ab obſtructionibus & viſcida amurca, nec non viſcerum infarctu proveniunt, commode ſolvantur febre, quoniam motus in febre tam inteſtinus quam progreſſivus major attenuat, incidit & reſolvit materiam immobilem eamque fixam & ſtagnantem ad evacuationem diſponit ac præparat. Vidi ſæpius in praxi, quod pathemata hyſterica & ſpaſmi in fœminis etiam vetulis poſt emanſionem menſium abdominis climata pervagantes ſuſcitati ab ipſa natura febre efficaci calore & horrore ſtipata, fuerint ſublati. Et ſi rem paulo accuratius penſitamus, iſti inſultus ſpaſmodici & febriles, qui hypochondriacis perquam familiares ſunt, præſertim autumnali & hyemali tempore, egregie inſerviunt, ſordibus excrementitiis in maſſa ſanguinis & humorum coacervatis per emunctoria è corporis ſphæra eliminandis.

38. Quod autem febris ſalutare ſit naturæ, quo ſe liberat & vindicat à præſenti periculo, commodum inſtrumentum, vel ex eo clariſſime evincitur, quod magna colluvies in corporibus collecta ſeri puri, ſive ſalibus excrementitiis bilioſis acribus tincti, quæ non poteſt non eſſe magno oneri naturæ, commode motu naturæ valido febrili, in muſculoſo genere concitato, per convenientia & peculiaria emunctoria proſcribi ſoleat, ſicuti id manifeſto videmus in febribus catarrhalibus, rheumaticis, arthriticis, nec non eryſipelate, variolis, morbillis & purpura, ubi nunquam non febrilis quædam commotio & hanc ſubſequens critica & ſalutaris evacuatio ſubſequitur. Denique nihil magis contingit, quam quod ſanguinis ſtagnationem vel extravaſationem ſubſequatur febris, quæ dici ſolet inflammatoria, quam ſecundum noſtram ſententiam, non præmeditate & deſtinate ex quodam arbitrio libero anima ſuſcitat, ad humorem ibi ſtagnantem & corruptioni proximum ſubmovendum, ſed mechanicum potius & neceſſarium hunc eſſe effectum aſſerimus, dum ipſa materia peccans & quantitate & qualitate hoſtili irritante & premente, ad motionem exorbitantem principium illud, quod in membranis & muſculis eſt, movens ſtimulat, qui motus poſtea auctus utut præternaturalis egregie, modo recte à medico attemperetur, inſervit diſcuſſioni & reſolutioni ſanguinis eccentrici. Poſſet hoc prænobile argumentum, quod in totam praxin ſeſe diffundit, fuſius tractari, ſi permitteret id inſtituti ac temporis ratio. Hoc tamen ex dictis ſufficienter perſpicuum eſſe arbitror, recte dictum eſſe à noſtro *Hippocrate* aliisque ſapientiſſimis veteribus, naturam eſſe optimam morborum medicatricem, nempe per motum intenſum & auctiorem, qui eſt febrilis. Patet quoque, quam veriſſime ſcripſerit *Aſclepiades*, notante *Celſo* in *C. IV. l. III. de diverſis curationum generibus*, ſe ipſa febre præcipue uti in morbis ad remedium. Et idem hoc repetit *Sydenhamius*, dum in operibus ſuis febrem naturæ inſtrumentum, quod partes impuras à puris ſecernit, appellat.

39. Ex dicta hac doctrina ſequentia perutilia profluunt in praxin medicam. (1) cum febris tam utilem præſtet corpori effectum, probe animadvertant medici, ne ſtatim ipſo in limine ſupprimere ac cohibere quærant inſultus febriles, quod in continuis & acutis febribus, nempe variolis, morbillis, eryſipelate, podagra, præſentiſſimum periculum, imo ipſam mortem inducere ſolet, in intermittentibus vero tales citius ſuppreſſæ febres, ipſa atteſtante experientia, in graviſſimas viſcerum obſtructiones, & inde reſultantes lentas febres, hecticam, hydropem, nec non convulſivas ſpaſmodicas affectiones cum maximo ægrotantium damno deſinunt. Tota nempe medentis prudentia in eo mihi verſari videtur, ut probe diſcat diſcernere motus naturæ febriles, qui bonum effectum præſtare poſſint, & ſalutares ac critici habendi ſunt ab iis, qui perniciales, ſymptomatici ac noxii ſunt. Illos utique non immediate ſiſtere, ſed potius, ſi languent, promovere, ſi nimii ſunt moderari debet. Nunquam autem plenarie ſiſtere vel nimium etiam intendere eos debet, ſed illa intentio ejus principalis & optima ſit, ut, ſi poteſt, cauſam morbificam, quæ ſuſcitat hos calidos motus, aggrediatur eamque removere ac imminuere quærat. Imprudenter itaque illi faciunt, qui china chinæ, quæ diviuum, ſi recte uſurpetur, remedium eſt, item opiatis, neque minus vi ſtyptica præditis abutuntur in intermittentium curatione. Peccant utique in eo medici, qui rem plane pernicioſam febrem judicantes, cum tamen ſit effectus bonæ cauſæ, eam mox ſupprimere laborant, nec melius agunt, quam illi qui evacuationem ſanguinis per uterum vel hæmorrhoides mox adſtringentibus cohibent, unde non niſi peſſima ſequi ſolent ſymptomata. Nunquam itaque medicus ſupprimere intendat febrem, ſed tantum animum advertere debet ad cauſam profligandam, & quando hanc non poteſt commode tollere, moderanda eſt febris, quæ præparationi & expulſioni cauſæ morbificæ etiam dicata eſt.

40. Secundo: ex præfata doctrina ſequitur, omnia remedia & alimenta, quæ nimium refrigerant, humores coagulant, viſcoſitate, aciditate, nec non anodyna virtute ſanguinis motum retardant, non modo inutilia, ſed potius noxia eſſe ad febres tollendas; potius eo reſpicere debet medicus in cura, ut humores fluxiles reddat, & circulum ſanguinis per omnia evacuatoria promoveat: unde recte HELMONTIUS *l. de febribus c. IX.* diaphoretica ſola eſſe febrium appropriata atque ſpecifica remedia pronunciat. Neque alium in finem, vel venæ ſectiones vel evacuationes aut alterationes varii generis in febrium curationibus conducunt, quam quod tantum liberam circulationem & tranſpirationem adjuvent. Quod ſi enim hoc verum eſt, quod plerumque febres ex tranſpiratione impedita & circulo ſanguinis imminuto oriantur, neceſſe eſt, ut non niſi circulo & tranſpiratione adaucta reſtitui debeant. Patet quoque porro ex prædicta doctrina, quod medicamenta tunc temporis commodiſſime propinentur, quando natura ipſa eſt in motu. Ita enim facilius natura, arte adjuta exoptatos præſtat effectus. Inſignis hanc in rem locus memorandus eſt ipſius HELMONTII, qui *l. de febr. c. IX.* ſequentia habet: ſi ipſo die acceſſus & hora opportuna propinantur remedia, ſæpe unica vice multas febres tollunt. Eſt iſta nempe opportunitas in ſpatio horulæ ante paroxyſmum, quantum ſcilicet exigit actuatio medicaminis & ſtomacho vacuo. Nam ſi detur diebus quietis intermittentium, vel dudum ab incepto paroxyſmo, dum medicamen non præſentit naturam ſibi auxiliantem, tam ad actuandum ſive animandum, quam ad expellendam materiam occaſionalem febris incaſſum propinatur. Imo tunc angit medicamen magis, quam juvat, quatenus naturam, dum quieſcere mallet, ad proſcriptionem ſtimulat.

41. Deinceps addiſcimus ex deducta doctrina, malum eſſe ſignum, ſi gravis cauſa vel obſtructio præſens eſt, lenta tamen ſeu levior febris adſit, ſive ſi febrilis motus non reſpondeat cauſæ; unde recte dictum ab HIPPOCR. *Aph. IV. l. 40.* Nunquam bonum eſt, ſi modo caleſcat modo frigeſcat corpus, hoc enim diuturnitatem morbi indicat. Patet quoque ratio, quare in debilitatis corporibus & ubi motus ad extra non ſatis ſunt liberi, nullæ genuinæ evacuationes, ſed metaſtaſes & apoſtaſes difficilis laboris ſuccedant.

Obſer-

Obſervamus & illud in praxi, quod iſtæ febres longe pejoris & malignioris naturæ ſint, quæ non calore, pulſu, & ſiti ſe exerunt, quam ſi hæc exceſſivo utut in gradu adſint; nec ſemel in praxi annotavimus, ſi lento gradu incedentibus febribus ſuperveniat calida febris cum horrore, optimum eſſe recuperandæ ſanitatis ſignum.

42. Ex hiſce jam allatis tandem concludimus cum ipſo HIPPOCR. *l. II. Epidem. Prudentis medici eſſe, aliquando febres* accendere. Nam uti inquit *l. XVII. Epid.* Quicquid natura facit ſponte, id medicus facit arte, ſuadet autem talis febris excitationem manifeſto *aphor. XXI. l. V.* dum dicit: *in tetano ulceris experte; juvene bene habito, ætate media, frigida quam copioſa profuſio* calorem *nativum revocat, hujuſmodi* autem hæc *nempe tetanum calor ſolvit.* Confirmat hoc curationis genus *l. III. de morbis* his verbis: *Aquam frigidam plurimam ſuperfundito,* & poſt ea *veſtimenta tenuia, pura &* calida ſuper integito, *ignem autem tunc* non adhibeto. hoc auxilium & ad τέτανον & ad ὀπισθότονον adhibeto. Nempe aqua frigida quando ſuperfunditur corpori juvenili in media æſtate, poris & fibris conſtrictis rigor ac horror fit, & repellitur ſanguis ad interiora ſicque ſollicitans cordis muſculos excitat motus vehementiores, qui valde proficui ſunt ad tollendas chronicorum morborum cauſas. Semper enim & neceſſario, uti loquitur HIPPOCRATES *l. II. de morbis Sect. V. p.* 15. poſt rigorem major vel minor febris ſupervenit. Nolumus ejusmodi curationis genus copioſius reprehendere. Illud ſaltem dicimus, quod longe tutius ſit, medicamentis validioribus, quæ motum injungunt ſanguini & humoribus, cauſas morborum chronicorum removere. Et hinc luculentiſſime patet ratio, quare decens uſus, decoctorum lignorum, thermarum acidularum, ſalivantium, ſudoriferorum, diaphoreticorum, in chronicis & radicatis paſſionibus expurgandis, tanta vi tantaque efficacia polleat.

43. Cæterum clariſſimum eſt per experientiam, nec non plures hinc inde conſignatæ obſervationes practicæ teſtantur, vehementi iræ affectu, quandoque graviſſimas & chronicas paſſiones fuiſſe ſublatas; cujus rei ratio non aliunde accerſenda eſt, quam quod in ira non ſecus ac in febre ſanguis & humores cum quodam impetu moveantur, luculenter id oſtendente pulſu vehemente celeri corporis incaleſcentia & reſpiratione citatiori. Meretur in hujus rei confirmationem adduci egregius locus ex VALERIOLA ex *obſ. med. IV. lib. II.* qui ita ſcribit: memini, inquit, & fide ſancta aſſerere poſſum, quartana affectum Jacobum Bannum, virum probitate inſignem, in vehementem iram meo conſilio à ſuis accenſum, curatum extemplo fuiſſe, cum nullis antea medicamentis ceſſiſſet morbus: & porro ſcribit: ego mirum quid vidi in conſobrino meo Joh. Sobiratio & teſtari plena fide poſſum, hic cum Avenione convulſus plures annos conſtitiſſet, ita, ut contractis poplitibus ingredi non valeret, repentina ira eaque vehementi percitus, in famulum quem plagis cedere nitebatur, irruendo ita corpus exagitavit, ut confeſtim, diſtentis crurum nervis ac poplitibus emollitis, ſine ullo doloris ſenſu, incedere & rectus ſtare poſſet, quum incurvo corpore annos plus minus ſex conſtitiſſet: dein per omnem vitam ſanus evaſit, ut quem non operoſa medentium manus, non accurata medicorum diligentia, non ulla medicamentorum genera curare potuerant, ſola ira, naturam exagitans, perſanavit, ut in hoc noſtro cive Arelatenſi, eveniſſe ſcimus, qui à reſolutione alterius partis immedicabili, terroris ac iræ potentia, animam vehementer moventibus, curatus miraculo fuit. Præterea plenariam paralytici reſtitutionem ex ſola iracundia, PAULINI *in faſcic. obſerv. ad Acad. Nat. Curioſ. Dec. II. A. VI. annexo.*

DE SITU ERECTO IN MORBIS PERICULOSIS VALDE NOXIO.

§. I.

CUm de teſtimoniis & obſervationibus medicorum hac de re colligendis ſollicitus eſſem, vix unum deprehendere mihi licuit, qui pauciſſimis verbis annotaverit ſitus erecti in morbis periculoſis noxam. Videtur tamen eam jam attendiſſe Divus Senex Hippocrates, qui, ſicut in colligendis & conſignandis aliis ad veritates medico-practicas ſpectantibus circumſtantiis diligentiſſimus fuit & accuratiſſimus, maximamque reliquit copiam rerum fuſius indagandarum, ab ipſo aphoriſtice tantum propoſitarum: ita etiam hac de materia egregium & notatu dignum, brevem licet, reliquit locum *in prænotionibus: Ceterum,* inquit, *erectum ſedere velle malum eſt in acutis, peſſimum autem in peripneumonicis pulmone inflammato.* Quem locum ab auctoribus quibusdam, cum de ſignis morborum acutorum prognoſticis funeſtis atque lethalibus agunt, allegatum quidem, nequaquam autem vel propriis obſervationibus confirmatum, vel ſolidis illuſtratum rationibus reperio. Ita videlicet SENNERTUS *Inſtitut. Lib. III. Part. III. C. V.* inter ſigna prognoſtica ab actionibus læſis deſumenda recenſet quoque ſigna a decubitu ægrorum, magis vel minus naturali ac conſueto, depromi ſolita, eaque auctoritate Hippocratis prognoſtica confirmat, & cum illis citatum quoque locum allegat, ſed citra ullam illius explicationem.

2. Ita etiam CELSUS *Lib. II. de medicina Cap. IV.* ubi de malis ægrotantium ſignis agit: *Gravis,* inquit, *morbi periculum eſt, ubi ſupinus æger jacet porrectis manibus & cruribus: ubi reſidere vult in ipſo acuti morbi impetu, præcipueque pulmonibus laborantibus.* Ex hiſce vero locis id tantummodo patet, citatos quidem auctores *Hippocratis* auctoritatem, ex parte etiam propria forſan experientia edoctos, ſitum ægrotantium erectum in morbis acutis tanquam malum atque funeſtæ prognoſeos ſignum agnoviſſe, & quod peſſimi eventus præſagium ſecum ferat; ſed minus manifeſtum eſt, num ſitum erectum mali ejusmodi eventus peſſimorumque ſymptomatum cauſam agnoverint. Id quod etiam ſuſpicari licet de perſpicaciſſimo ceteroquin BAGLIVO, qui ea, quæ à modo citatis auctoribus generatim ad morbos acutos applicata fuere, ad pleuritidem ſolam reſtringit, *Cap. de pleuritide* di-

dicens: *Si cum mala reſpiratione æger erectus ſedere velit in lecto, nec in lecto decumbere poteſt, quia ſibi ſuffocari videtur: lethale id eſſe vidi in pluribus. Erectum igitur ſedere velle in morbis acutis pulmonum, pernicioſum ac ferme lethale.*

3. Cum igitur adducta loca medicorum ad prognoſin formandam præcipue reſpiciant, neque ſufficiant ad veritatem hiſtoricam aſſerti hujus ſtabiliendam, dum ſitum erectum in morbis periculoſis, eorumque ſtatu ac vigore valde pernicioſum, peſſimorumque ſymptomatum cauſam eſſe affirmo, atque hujus rei rationem inveſtigare annitor; neceſſarium erit, ut ipſas obſervationes easque ſelectiores inſeram, & fundamenti loco præmittam, ut poſtmodum rationes & cauſas repentinæ cataſtrophes, ſæpenumero occurrentis, rite poſſim enodare. Prima autem obſervatio virum ſiſtit L, & quod excurrit annorum, ſuperiore anno, quo febres petechiales multos in urbe infeſtabant, correptum eadem febre ex ipſo contagio oborta. Placide & moderate ſuccedebant omnia usque ad diem ſeptimum; vires non adeo erant proſtratæ, mens ſemper conſtabat, neque deficiebat penitus ſomnus, neque urina erat ſine ſedimento, pulſuum vero aderat debilitas, cum celeritate quadam juncta. Circa ſeptimum diem ipſæ maculæ in corpore conſpiciebantur, alvus per totum morbi decurſum bis, vel ſemel minimum, ſingulis diebus aperiebatur: ad hanc itaque deponendam æger ſurrexit è lecto, & paulo diutius verſatus eſt in ſella perforata, bene tamen munitus tegumentis. Conqueſtus hinc fuit de animi defectione atque debilitate virium; hinc depoſitus fuit in lectum; extrema, manus nempe & pedes, refrigeſcebant, & inhorreſcebat quoque cutis. Ab hoc tempore peſſime ſe habuit: maculæ enim vix conſpiciebantur, & erant lividiores. Secuta eſt proſtratio virium, de ſpirandi anguſtia conquerebatur & de preſſione circa pectus; vix capiebat ſomnum, & deliria ac male cohærentia interdum ſermoni intermiſcebat; pulſus etiam valde parvus & contractus deprehendebatur, & omnia erant mutata in pejus, nonoque die è vita deceſſit.

4. Altera hiſtoria idem confirmans juvenem ſiſtit viginti & aliquot annorum, conſtitutionis obeſioris & ſpongioſioris corporis, variolarum morbo laborantem, qui morbus cum gravi dolore dorſi & capitis, ac quodam delirio, ſecundo ſtatim die ſuperveniente invadebat. Circa diem quartum, ceſſantibus omnibus his ſymptomatibus, variolæ prodibant copioſiſſimæ, quæ nullo periculoſo ſymptomate ſtipatæ erant uſque ad nonum diem, niſi quod de ſummo incendio & dolore manuum fuerit conqueſtus, ubi ingens conſpiciebatur puſtularum ſuppuratio. Ob dolorem itaque, ardorem atque anxietatem petiit ab adſtantibus, ut vellent ipſum dimittere è lecto, ac prope lectum ad dimidium horæ ſedebat in ſella probe tectus, ut ne minimum aeris frigidi acceſſum percipere potuerit. Poſtea vero ſimul & ſemel ob debilitatem & virium defectionem petiit, ut in lectum rurſus deſcenderet, à quo tempore facies, quæ antea erat valde turgida & rubicunda, cœpit detumeſcere, ſalivæ fluxus etiam, qui antea copioſus erat, imminui. Nox ſubſequens plane erat inſomnis, reſpirationis erat magna anguſtia atque difficultas, pulſus plane erat mutatus, debilis & inæqualis: ſæpe ſtimulabatur ad urinam edendam, ſed parum ſecedebat; loquebatur male cohærentia, & ex improviſo correptus convulſionibus moriebatur.

5. Tertius caſus fere idem nos docebit occaſione ſtudioſi è generoſa familia nati, annorum vix viginti. Hic abſque gravioribus ſymptomatibus variolas experiebatur; ſiquidem ſtato tempore circa quartum diem erumpebant puſtulæ, quæ ad ſuppurationem placide quoque perveniebant. Noctes non erant plane inſomnes; erat vero tenerioris conſtitutionis, & de debilitate & laſſitudine conquerebatur per totum morbi decurſum. Pulſus erat languidus cum aliquali frequentia junctus, alvus paulo magis adſtricta: die octavo inflammationem quandam, ſed leviorem in faucibus paſſus eſt. Medicus ad aperiendam alvum, quæ jam per ſex dies clauſa erat, præſcripſit clyſterem emollientem, ſalino ſtimulo, non adeo tamen forti, armatum, à quo infuſo dejectiones habuit; ſed cum tertia vice paulo diutius extra lectum verſaretur in alvo dejicienda occupatus, tota ejus facies erat livida, & conquerebatur de animi & virium collapſu ſubito, & vomendi quaſi conatu mox deducebatur in lectum, & pedes, qui paululum erant refrigerati, calidis integumentis operti fuerunt; non ita multo poſt præter omnium opinionem graves accedebant convulſiones, quibus intra decem horas, poſtquam ſurrexit è lecto, periit.

6. Neque minus mihi adhuc alii, quos & ipſe expertus ſum & plures practici mecum communicarunt, noti ſunt caſus, quibus ſitum erectum in ægris, purpura rubra laborantibus, non minus funeſtum deprehendi. Inter quos quam maxime notabilis eſt ille, quem novi de puerpera de cetero robuſta & optimæ conſtitutionis, annorum XXX. cui primiparæ lochia placide & ſufficienter quidem fluebant, ſed febris ſuperveniebat continua, exacerbationes tempore veſpertino & per noctem ſervans, cum anxietate præcordiorum, ſudore ſatis copioſo, atque urinæ parciori excretione. Succedebat poſt aliquot dies purpura rubra, quæ, exhibitis licet diapnoicis privativis ac lenioribus, ſed adhibito ab adſtantibus præpoſtero regimine nimis calido ac poſitive diaphoretico, copioſiſſime efflorescebat, ita ut totum corpus inſtar cruſtæ obſideret, omnesque extremitates occuparet. Ægra de cetero notabilem virium defectum non patiebatur, nec delira erat, quamvis à ſomno expergiſcens aliquando non adeo promte ſui conſcia eſſet. Medicus die à puerperio undecimo mane illam viſitans, reperiebat erecte ſedentem in lecto, & quidem dorſo juſto minus lectulis obtecto, nec tamen plane illis deſtituto. Sermonem faciebat ægra cum medico, & diſtincte prægreſſæ noctis ſymptomata referebat, ac inſuper maritum præ mœrore ægrotantem ipſius curæ commendabat. Purpura ubique locorum non modo erat conſpicua, ſed etiam in pectore ruberrima, ut nihil circa ejus efflorescentiam deſiderari poſſet; pulſus erat frequens, plenus & ſatis æqualis; urina ſedimentum monſtrabat pallide roſeum, nec adeo paucum. Cum autem per dimidiam circiter horam in hoc ſitu permanſiſſet, præter omnium adſtantium opinionem in momento delirare incipiebat, & mox lipothymica evadebat; quapropter medicum, qui vix ad ædes ſuas reverſus erat, revocarunt; hic rediens mox adſpiciebat purpuram, eamque per univerſum corpus rubram, nec ullo modo recedentem animadvertebat, excepta regione præcordiali, in qua ad volæ manus majoris magnitudinem omnem ruborem amiſerat & alba apparuerat, oculi caligine erant obducti, & intra horæ quadrantem ægra exſpiravit. Id quod repetitis vicibus obſervare licuit in ægris purpura correptis, & quidem ſemper cum notabili illo phænomeno, ut, purpura in toto corpore manente rubra, portio ejus in ſcrobiculo cordis & regione præcordiali albeſceret, mortemque ſubitaneam comitem haberet.

7. Primus vero omnium hanc maximi momenti in praxi medica obſervationem annotavi, ejusque mentionem feci in *diſſertatione* Anno 1699. habita, quæ *hiſtoriam febris malignæ epidemicæ petechialis Halæ graſſantis* ſiſtit, §. XI. hiſce verbis: *Obſervatum*

ſæpius

ſæpius à nobis fuit, non modo in hac graſſante febre, ſed etiam in aliis malignis, quod, ſi ægrotantes diutius in erecto corpus teneant ſitu, ſive ſurgendo ſive in lecto ſedendo, morbi vehementia mirifice mox adaugeatur & increſcat, ut etiam mors interdum brevi fuerit ſubſecuta. Sentiunt ægrotantes à tali ſitu ingentem mox debilitatem, animi deliquium, extremorum frigus, anxietates circa præcordia; quin imo maculæ in cute, quæ erant conſpicuæ, mox ſeſe abſcondunt, cum maximo, quod ſequitur periculo. Verum enim vero non tantum in morbis acutis & periculi plenis, ſed & in chronicis quibusdam exitium minantibus valde pernicioſus obſervatur ſitus corporis erectus, atque capitis maxime diuturnior in linea recta elevatio. Plura obſervavi hydrope conſummato vel phthiſi cum febre hectica ægrotantium & valde debilitatorum exempla, qui, cum paulo diutius extra lectum in ſella capite erecto ſe detinuiſſent, non modo ſummam & extremam mox experti ſunt debilitatem, animique defectionem, ſed & interdum non ita multo poſt placide exſpirarunt. Sed hæc ſufficiant pro veritate hujus rei hiſtorica declaranda, cum ex adductis caſibus & obſervationibus ſatis clare appareat, quam noxium & infeſtum ſit in morbis acutis, æque ac in longioribus ac diuturnis paſſionibus, præſertim ægrotantibus vi morbi valde debilitatis, in ſitu erecto corpus diutius tenere, adeo, ut, quod valde mirandum, ipſa mors ſæpius ſubſequatur. Ordo jam poſtulat, ut pro confirmanda phænomeni hujus veritate etiam veras, genuinas atque ſolidas rationes & cauſas adducamus, ex quibus clare & evidenter appareat, erectum corporis ſitum tantam poſſe habere vim atque potentiam, ut tam funeſtos dictis in morbis, & ſub commemoratis circumſtantiis, corpori effectus poſſit inferre.

8. Cum vero omnes veritates in rebus medicis theoreticæ è ſanguinis circulo, qui univerſæ medicinæ rationalis principium eſt ac fundamentum, deduci atque derivari debeant; videbimus, num etiam inde hujus peculiaris & plane mirabilis phænomeni cauſas veras & adæquatas deducere poſſimus. Primo itaque morborum acutorum natura explicanda erit, ut qualem mutationem in vigore ſuo ſanguini, qui vitæ ac virium vera & materialis cauſa eſt, inferant, appareat; deinde quoque adjiciendum erit, qua ratione corporis & capitis ſitus erectus viribus debilitandis, imo circulo ſanguinis libero & æquabili turbando & deſtruendo, atque funeſtis ſymptomatibus arceſſendis, quadret atque accommodatus ſit.

9. Per morbos acutos, in quibus minus convenit diutius erecte ſedere vel è lecto ſurgere, intelligimus eos, quorum natura & eſſentia in motibus tam ſolidarum quam fluidarum partium inordinatis & valde auctis continetur; quorum in numero maxime ſunt febres, & quidem eæ, quæ omni intermiſſione vacant, ubi continua, per totum tempus morbi, adeſt motuum acceleratio & vehementia tam eorum, qui in corde & arteriis, quam qui in ipſo ſanguine & humoribus fortiter motu progreſſivo & inteſtino agitatis, conſpiciuntur. Quam infeſta vero vitæ ſit hæc motuum inordinatio & quantam vim habeat, omnes functiones, quæ ſecundum naturam fiunt, invertendi & deſtruendi, id non modo experientia fere quotidiana, ſed & ratio ſatis evidenter declarat. Quid enim ſolennius eſt, & frequentius in praxi obſervatur, quam quod, qui febribus acutis, ſive maligni ſive benigni moris ſint, paulo diutius detinentur, præſertim ſi illæ ad ἀκμὴν vel vigorem devenerint, in ſummam prolabantur virium debilitatem, ut omnes corporis functiones valde labefactatæ appareant: tum neque ſenſibus internis neque externis mens recte fruitur, quod male cohærentes ſermones ex phantaſia corrupta indicant. Adſunt præterea continuæ vigiliæ, cum corporis inquietudine ſummaque anxietate junctæ, appetitus conſtans eſt proſtratio, corpus valde emaciatum & conſumtum videtur, omnis generis excretiones non recte ſe habent, urina mutata eſt, os plane aridum & exſuccum ſiti continua premitur, alvus conſtipata, vires penitus vacillant, pulſus arteriarum ſunt minores, debiles, inæquales & accelerati.

10. Horum graviorum ſymptomatum in hiſce febribus non alia reddi poteſt ratio, quam motuum, qui in partibus ſolidis ac fluidis celebrantur, nimis adaucta vehementia, qua humores, qui vitam & vires tuentur, & functionibus ſecundum naturam præſunt, plane in craſi, mixtione & textura ſua immutantur, corrumpuntur & deſtruuntur. Quandoquidem hæc ſufficienter in phyſiologicis adſtructa & demonſtrata veritas hic quoque adduci & applicari meretur, quod nempe, ſi maſſa ſanguinis & humorum debita ratione quantitatis & temperaturæ, proportione gaudeat, & æquabili, libero ac moderato partium ſolidarum, præſertim cordis & arteriarum pulſu, atque impulſu, per compagem corporis partium mere tubuloſam & vaſculoſam circumferatur, tunc non modo vita & vires ſibi conſtent, ſed & omnes functiones rite ſeſe habeant. Nam vires, vitæ & ſanitatis natura motuum atque ſanguinis & humorum temperie unice continentur & conſervantur: ſiquidem, quæ temperata ſunt, omnia vitam & vires tueri, certa & conſtanti obſervatione comperimus. Catholicum aeris mobiliſſimum fluidum, ſine quo nullum ſubſiſtere poteſt animal, nec nimis frigidum, nec nimis calidum aut humidum, ſed purum & temperatum, vitæ ac viribus maxime favet & patrocinatur. Omnia, ex ſolidis & liquidis quæ aſſumuntur, quo magis ad blandam & amicam accedunt temperaturam, eo aptiora ſunt magisque convenientia ad corporis nutritionem, ad ſuſtentandas vires, omnesque animi & corporis functiones perficiendas; cum è contrario omnia, quæ intemperata ſunt, ut nimis ſpirituoſa, calida, acida, pinguia, acria, ſalſa, viſcida & tenacia, ſanitatem & vires admodum lædant & ad morbos diſponant. Inſuper, quam benigna & amica naturæ corporis animantium ſit juſta & laudabilis ſanguinis & humorum temperies, vel ex eo clare apparere arbitror, quod benigniſſima parens natura, ineffabili illa & ſapientiſſima machinæ animantium ſtructura tot organa ſecretoria & emunctoria, & inter ea plurima & ampliſſimi uſus viſcera conſtituerit; quorum officii ratio vix ulla alia eſt, quam ut primo intimæ variarum tam ſolidarum, quam fluidarum, quæ ſanguinem conſtituunt, partium mixtioni & fluiditati inſerviant; deinde ut partes intemperatas ac ſuperfluas nominatim ſalſas, acres, ſulphureas, viſcidas, aqueas, ſeparent ac ſecernant, easque tanquam plane inutiles & noxias è corpore ejiciant atque proſcribant, ut intemerata ſanguinis & humorum maſſa permaneat.

11. Jam vero explicanda erit ratio, cur ſanguinis juſta temperies & quantitas ad ſuſtinendam vitam corporisque integritatem tantam energiam obtineat. Notum alias eſt, vitæ & ſanitatis naturam libero & æquabili ſanguinis & humorum progreſſu, & per vaſorum ſyſtema circulatione contineri, eo quod hoc præſente omnes & ſingulæ in corpore noſtro, quæ fiunt, functiones recte & ſecundum ordinem ſeſe habeant. At vero ſolidorum motus, qui fluida regunt & moderantur, non aliam originem atque cauſam agnoſcunt, quam ipſa fluida, ſanguinem nempe atque in eo contentam ſubtiliſſimam & nobiliſſimam, aereo-æthereum ſubſtantiam. Equidem illi, qui nec corporum nec motuum naturam ac vires intelligunt, aut ſpirituum a corpore diſcernere norunt, neque, quales potentiæ motrices & mechanicæ inſit diverſæ corporum ſtructuræ, experimentis ſatis edocti ſunt, nihil

corporeum in movendis ſolidis animantium partibus admittere volunt, ſed potius ad plane ignota, & quæ nec definiri nec explicari poſſunt nomina, quæ pro veris motuum cauſis venditant, confugiunt, uti ſunt innatum calidum, archeus, natura, ſenſus naturæ; vel natura ſenſu & ratione prædita, quæ percipiens eorum, quæ amica vel hoſtilia corpori ſunt, pro horum æſtimatione varie in conſervationem corporis motus dirigat. Verum enim vero non negamus rem clariſſimam, ad certas nempe perceptiones & cogitationes certos & determinatos quoque in quibusdam partibus enaſci motus. Ecquis vero facultatis ratiocinandi gnarus inde concludere audebit, ergo perceptiones ſunt cauſa efficiens horum motuum; ergo omnes motus, qui etiam præter voluntatem fiunt, à perceptionibus iſtis & operationibus animæ dependent: & porro, ergo omnes iſti motus à nulla alia cauſa, quam ab hac dicta proficiſcuntur. Cui enim niſi hoſpiti in phyſicis & medicis ignotum erit, operationes, quæ animæ tribuuntur, nempe perceptiones, inclinationes varias, ingenii quoque vigorem & vires, & ſic dictos animi affectus, a ſanguinis & humorum temperie, à circulo & motu libero maxima ex parte dependere. Deinde quotidiana conſtat experientia, ad aeris, ad alimentorum mutationem, & pro diverſis rebus noxiis & alienis, imo venenatis, vel etiam ſalutaribus, motus tam ſolidorum quam fluidorum pro lubitu accelerari, retardari, immutari, & actiones partium corporis labefactari poſſe. Itaque non opus eſt, ut cauſas manifeſtas ſenſui & rationi obvias relinquendo ad entia plane ignota, & quorum natura & actio in corpus noſtrum ne ullo quidem ſolido argumento demonſtrari poteſt, in allegandis motuum vitalium cauſis confugiamus. Noſtra ſententia hæc eſt: cor partium moventium in corpore animantium princeps, tubuli arterioſi, & omnes canales, qui fluida vehunt, ſtructura mechanico-geometrica gaudent, quæ in motum conſtrictionis & dilatationis, ſive ſyſtoles & diaſtoles ab ipſo ſanguine in vaſis contento, & à fluido ejus tenuiſſimo, quod in cerebro ſecretum per nervos & nervoſas membranas vehitur, animatur, & vigorem recipit. Etenim fluidorum ea eſt natura, ut eorum partes inteſtino ſemper gaudeant motu, adeo, ut quo tenuiora ſint, eo majori virtute & potentia movendi, reſiſtendi & expandendi inſtructa ſint, ut videmus in aere, æthere & igne. Fluida itaque corporis noſtri agunt in ſolidas partes, easque peculiari modo ad modum conſtructas movent, & ſolida motu agitata agunt rurſus in fluida, eaque impellunt & propellunt, & hac actione mutua ſolidorum in fluida, & fluidorum in ſolida, circulus ſanguinis & humorum vitalis abſolvitur. Cauſa enim motuum, qui celebrantur in corpore humano, vitalium, ipſe ſanguis eſt, mobiliſſima & ſubtiliſſima aereo-æthereo elaſtica ſubſtantia refertus, quæ una cum ſubtiliſſima & puriſſima lympha, in cerebri vaſculoſo cortice ſecreta, per tubulos medullares, & nervorum meatus ac poros, in membranas non modo nerveas, ſed & muſculoſas influit, inque iis ſenſationis ac motus ſyſtaltici omnisque toni ac roboris, quo partes inſtructæ ſunt, cauſa & auctor exiſtit. Neque enim ulla pars corporis noſtri eſt, ſi ſenſu gaudet, ſi motu ac robore pollet, quæ non influxu ſanguinis arterioſi & fluidi nervei opus habeat, atque adeo vaſis ſanguineis & nerveis membranis inſtructa ſit; quorum tam neceſſarius eſt uſus, ut ligato nervo vel arteria partis cujusdam, protinus ejus ſenſus, motus quoque & nutritio, auferatur. Motus cordis, qui præcipua & princeps circulationis ſanguinis ipſiusque vitæ cauſa eſt, identidem non modo ab affluxu ſanguinis copioſi, ſed ab influxu fluidi, quod nervi vehunt, dependet. Quare ſi vel fluidum ſubtiliſſimum in cerebro deficit, vel per animi affectus ejus motus turbatur & invertitur, aut nervi ad cor tendentes in animantibus præſcinduntur; ſtatim machina illa cordis impulſoria quieſcit, omnique motu deſtituitur, & corpus vita privatur.

12. Ad motum itaque cordis, arteriarum, omniumque partium activum & ſyſtalticum, quo ſanguinis & humorum progreſſio & circuitus perficitur, neceſſario liquidi cujusdam, ex cerebro & nervis provenientis, puriſſimi & mobiliſſimi ſufficientem influxum deſiderari, rem extra omnem dubitationem poſitam eſſe exiſtimo: unde ſi vel liquidum hoc inquinatum, vel impurum eſt, vel inſufficiens, aut plane deficit, non mirum eſt & cordis motum ceſſare, & ab eo dependentem vitam quoque tolli. Hiſce ſuppoſitis, ad clariorem obſervationum, quas ſupra adduximus, explicationem jam paulo facilius & felicius pervenire licet. Propoſitum nempe eſt in ipſis obſervationibus practicis, in morbis periculoſis & maxime acutis, uti ſunt febres continuæ, præſertim exanthematicæ, inque earum ſtatu, ſitum corporis erectum periculi pleniſſimum eſſe, adeo, ut etiam inopinatam mortem accerſere poſſit. Si itaque rationem hujus peculiaris eventus inquirere paulo accuratius velimus, primo omnium neceſſe eſt, ut quid febrium acutarum natura & quid erectus ſitus in earum vigore ad tantum vitæ periculum conferre poſſit inveſtigemus.

13. Jam vero perquam notum eſſe omnibus, qui febrilis caloris indolem atque effectum penitus perſpectum habent, arbitror: nihil magis benignam & blandam ſanguinis humorumque vitalium temperiem ac mixtionem deſtruere, invertere, & dulces ac inſipidos fluores in ſalſos, ſulphureos, nimis calidos, excrementitios humores convertere poſſe, ut plane inepti fiant ad omnes motus & functiones in corpore præſtandas, quam nimium & præcalidum in febre particularum ſanguinis motum inteſtinum. Accedit, quod ſub nimio & præcalido æſtu ciborum appetentia penitus proſtrata ſit, & nulli boni & laudabiles, nutritioni & vitalibus motibus præſtandis idonei, ſucci in eorum locum, qui ſub febrili ardore deperditi fuerunt, ſubſtitui poſſint. Denique neque illud prætermittendum eſt, acutas illas, easque exanthematicas atque malignas febres à materia ſæpius valde virulenta, & quæ putridæ, fermenteſcibilis indolis eſt, excitari, à qua longe facilius ſuccorum vitalium naturalis & naturæ amica σχέσις atque craſis deſtruitur. Jam vero inverſa & deſtructa ſanguinis boni, qui utique & motuum vitalium theſaurus & fundamentum eſt, in morbis acutis textura, non mirum eſt, vires motrices vacillare ac deficere, cordis & arteriarum motum languidiorem fieri, circulumque ſanguinis ſegniorem, & robur cordis omniumque partium deficere, quod maxime in ſtatu & vigore harum febrium conſpicitur, ſub quo etiam ob virium motricium defectum, & propter ſtaſin & ſtagnationem ſanguinis in partibus principalioribus, cerebro, pulmonibus, ventriculo, & ſubſequentem inflammationem ſphaceloſam ordinarie ægrotantes moriuntur: utpote in principio febris, ubi non tam diu æſtus maſſam ſanguinis deturbavit, non tanta virium defectio, quam in ſtatu, in quo jam per ſeptem dies & ultra vehementia febris continuavit, obſervatur. Videmus itaque in vigore febrium maſſam ſanguinis, ex qua fluidum nerveum, & omne illud, quod partes muſculoſas in motum excitat & animat, materiam & ortum ſuum trahit, plane corruptam, & depravatam eſſe, ut non mirum ſit, vires, motus, & omnes actiones, quæ vitam ſuſtinent, multum periclitari, motumque etiam cordis, à quo ſanguis pellitur ad caput, valde imbecillem fieri.

14. Ex

14. Ex hiſce itaque, quæ à nobis jam dicta & adducta ſunt, facile liquet, perpendicularem corporis ſitum in eo ſtatu, ubi cordis motus valde exiguus & contractus eſt, admodum perniciofum & periculi plenum eſſe, eo quod ſemper & perpetuo ſub tali corporis poſitura aſcenſus corporis gravis ad perpendiculum difficilis ſit, multo vero magis, ubi vis impellens & movens cordis impar eſt ſanguini ad caput & cerebrum protrudendo. Igitur exinde jam liquido conſtat, ſi cerebrum ſanguine deſtituitur, ex quo prodit fluidum illud, viribus motricibus ad ſolidas corporis humani partes regendas & movendas inſtructum; ſi porro etiam ipſe ſanguis in acutis iisque malignis febribus plane corruptus & depravatus eſt, ceſſare penitus fluidi nervei, quod quaſi, ſecundum Verulamium, rota ſuprema eſt, quæ omnes corporis noſtri partes circumagit, ſecretionem, & inde animi defectionem atque ſyncopen fieri, vel minimum circulationem ſanguinis longe debiliorem reddi; tranſpirationem quoque & excretiones inde imminui. Quam exitioſa vero in acutis febribus ſit inertia motuum vitalium, & debilior ſanguinis circuitus, vel plane ejus interceptio, exinde judicare licet, quia motus ſanguinis ad cutem, quæ præcipuum corporis emunctorium eſt, & quo ſordes in febribus excrementitiæ ejici & morbus ſolvi ſolet, inde turbatur, & valde imminuitur; unde videmus poſt ſitum corporis erectum paulo longiorem in febribus externum habitum corporis palleſcere, conſtringi, collabi, refrigeſcere quoque, cutisque poros ac meatus occludi, quod cum ita contingat, non modo excretio noxiæ materiæ, quæ per cutis peripheriam fieri adhuc debebat, impeditur, & materia è corpore eliminanda intra illud detinetur, ſed &, quæ jam factæ erant, invertuntur. Hinc enim fit, ut petechiales maculæ vel plane diſpareant ac retrocedant, vel liveſcant & colorem cœruleum contrahant. In purpura, quæ rubra erat, totus ille ambitus rubicundus ſimul & ſemel palleſcit, purpura ipſa albeſcit, aut ſub conſtrictione cutis paulo fortiore repente evaneſcit; morbilli cito diſparent cum totius ambitus externi corporis pallore ac refrigeratione, variolis idem evenit, dum puſtularum ambitus, alias rubicundus & floridus, palleſcit, aut liveſcit, puſtularum incrementum ſufflaminatur, earumque ſuppuratio impeditur, aut materia ſuppurata retropellitur, ut puſtularum ſuperficies vel concidat foveasque formet vel indureſcat, corneamque duritiem repræſentet.

15. Sordes itaque excrementitiæ è corpore eſiciendæ, ſed hoc modo retropulſæ, humoribus iterum permiſcentur, atque non modo motum inteſtinum corruptorium ac diſſolutorium illis inducendo mixtionis diſſolutionem funeſtam minantur, ſed etiam cum humoribus ad partes interiores nobiliſſimas, præcipue nervoſas, delata, hic loci motus ſpaſticos producit; qui promtiſſime in ſpaſmos univerſaliores ac convulſiones degenerant, ſub quibus ejusmodi ægrotantes ordinarie & ut plurimum moriuntur. Hæc itaque cum ita ſe habeant, luculenter ſatis inde patere arbitror, quare tam noxius deprehendatur ſitus corporis erectus, in morbis periculi plenis, & præcipue in febribus exanthematicis; & quam neceſſarium conſequenter ſit medico practico, ut hanc quoque notatu digniſſimam obſervationem in praxi probe attendat, damnaque, quæ ex hacce corporis poſitura in ejusmodi ægrotantes redundare poſſunt, tempeſtivo conſilio avertere ſtudeat. Diſſuadendus igitur omnino eſt ſitus corporis erectus, atque ſedulo monendi ægrotantes, qui vel ejusmodi morbo acuto, prout ſunt febres continuæ, præſertim exanthematicæ, laborant, vel etiam quorum vires ex diuturniori quodam & chronico affectu, uti ſunt phthiſis & hectica, valde jam debilitatæ & proſtratæ apparent, ne in horum affectuum ſtatu & vigore lectum atque decubitum in eo deſerant, ac vel in lecto vel in ſella quadam erecti per aliquod tempus ſedere, inque hoc ſitu diutius commorari cupiant: caveat ſibi quoque medicus, ne hoc tempore clyſteribus, præſertim ſtimulo ſalino fortiori munitis, multo minus aliis purgantibus fortioribus, alvum nimis ſollicitet, atque hinc crebrioribus dejectionibus ægro occaſionem præbeat, è lecto ſurgendi, ac in erecto ſitu diutius permanendi, multo potius, ſi alvus jam per ſe, absque ulla ſtimulatione, fluida exiſtat, eam ſub decubitu deponendam ſuadeat. Denique ſi forte aliquando ex improviſo in ejusmodi morborum ſtatu ægrotum in ſitu erecto deprehendat, conſultum erit, analepticis aut confortantibus eidem ſuccurrere, viribusque valde labefactatis ac debilitatis aliquatenus reficiendis ac reſtaurandis operam dere, ut adeo ex omni parte dicta funeſta ſymptomata, quæ diuturniorem in ſitu erecto commorationem conſequi ſolent, quantum fieri poteſt, præcaveantur & avertantur, ægrorumque ſalutari & ſanitati reſtituendæ omni modo proſpiciatur.

DE CRISIUM NATURA EJUSQUE EXPLICATIONE RATIONALI.

§. I.

PRimus, & qui omnium optime, ſcitu non minus utilia quam neceſſaria de criſibus & diebus criticis eorumque effectu in febribus prodidit, ipſe eſt *Hippocrates*, quem plures poſtea & inter hos *Galenus* ejusque aſſeclæ ſecuti quidem ſunt, tantum autem abeſt, ut hanc doctrinam longe utiliſſimam experimentis ac obſervationibus auxerint, ut potius in nonnullis eam pervertendo deturpaverint. Placet itaque ipſum fontem, a quo utilia hæc in artem medicam promanarunt, *Hippocratem* nimirum adire, & ſcientiam de criſibus inde haurire, eamque & experientia & ratiociniis ſtabilire, ut dein facillimum ſit, ſuperflua nec non defectus ac erroneos conceptus, circa hanc materiam occurrentes, clarius intueri. Primum vero perquam dignum eſt obſervatione, vocabulum criſeos πολύσημον eſſe & varie tam à veteribus quam recentioribus accipi. Alii enim ſæpiſſime pro ipſa noxiorum in corpore excretione ut HIPPOCRATES ſumunt, qui *lib. de arte* corrupti oſſis excretionem criſin appellat. Alii ut GALENUS *Comment. in aph. 13. ſect. XI.* criſin pro ſecretione humorum noxiorum facta in febri accipiunt; Heſychio enim & Suida notante auctore LANGIO *lib. 1. epiſt. 37.* τὸ κρίνειν ſequeſtrare & veluti per cribrum aliquid excernere denotat. Alii denique non raro pro ipſo motu critico & maxima actionum in corpore perturbatione, ſive, ut loqui amant, certamine naturæ cum morbo ſumunt, ubi terminus à quo ſtatus morbi, terminus ad quem ſalus & mors eſt.

Galenus *ſect.* 2. *aph.* 13. criſin vocat, ſubitam ac repentinam in febre mutationem ad ſalutem vel mortem, ſive in melius vel deterius. Vulgus vero medicorum ſæpenumero criſin cum die vel tempore critico confundit.

2. Quoniam vero Hippocrates primus eſt, qui de diebus criticis & criſibus facit mentionem, non inconſultum erit, hic allegare, quo ſenſu ipſe hoc vocabulo fuerit uſus. Teſtantur autem ejus præclara monumenta, criſeos vocabulum ab ipſo communiter fuiſſe acceptum, de judicio nimirum, quod format & formare debet ex morbi circumſtantiis & ſubjecti natura, de morbi eventu ſive fauſto ſive infauſto, unde criſis bona vel mala, fida vel infida exſurgit. Et *lib. de adfection.* §. 8. ita ſcribit: *judicare in morbis eſt, cum morbi augeſcunt aut minuuntur, aut in alium morbum tranſeunt aut deſinunt.* Dehinc familiariſſime hac voce denotat morbi ſolutionem, hinc clare de *præcept. ſect.* 12. *tom. III.* ait: Κρίσις ἐςὶν ἀπόλυσις νόσȣ, criſis eſt morbi exſolutio. Paſſim quoque in ſcriptis *Hippocraticis* hæ formulæ lectori occurrunt; hic morbus vel hic æger die ſeptimo vel decimo quarto perfecte judicatus eſt, i. e. morbus ſolutus & æger convaluit.

3. Ut autem verum & evidentem de criſi morborum acutorum conceptum nobis formare queamus; res ipſa poſcere videtur, ut omnia criſeos requiſita recenſeamus. Primo itaque tantum locum habet, & dicitur de morbis acutis & ſpeciatim febribus continuis: λύσις enim chronicis magis adfectionibus competit. Dein criſis certis tantum morbi diebus inſtituenda eſt, inter quos ſolennes ſunt à morbi initio ſeptimi, & ſemi-ſeptimi, reliqui dies parum vel nihil ad criſin faciunt. Denique hiſce diebus de tranſitu morbi ad ſalutem mortem vel alium morbum medicus judicat. Tandem criſin decretoriis diebus ex certis ſignis medicus inſtituit, inter quæ non modo urina & excretiones, ſed & ipſe pulſus & vires ægri attendi debent. Et hæc ſunt, quæ, mea ſententia, legitimum de criſi medica in morbis acutis abſolvunt conceptum; quidve prudens antiquitas per eam intellectam velit, deſignant. Quanta itaque hæc elegantiſſima doctrina in praxi ſe commendet, facile colligere licet: quid enim præſtantius? quam quod, natura providentiſſima ſic dirigente, ſtati ac certi dies à medico obſervandi ſint, in quibus præcipue ad id, quod præſens, præteritum, quodve futurum eſt, reſpiciendum, & ex his de morbo judicium eſt inſtituendum.

4. Primum vero ex Hippocratis, quæ nobis reliquit, ſcriptis perſpicua loca adducemus, quæ clare demonſtrabunt, quibus diebus criſes fiant in febribus. Primus eſto, qui exſtat *de diebus judicatoriis* §. 9. *judicantur*, inquit, *febres quarto die, ſeptimo undecimo, decimo quarto, decimo ſeptimo & vigeſimo primo; ex his autem acutis quædam etiam trigeſima, deinde quadrageſima, poſtea ſexageſima.* In *lib. aphoriſm. ſect. II. aph.* 23. & 24. hæc habet: *acuti morbi in quatuordecim diebus judicantur, ſeptimæ quarta judex eſt, alterius hebdomadæ octava principium eſt; conſideranda vero undecima eſt; hæc enim quarta eſt ſecundæ hebdomadæ. Conſideranda rurſus decima ſeptima; ipſa enim eſt quarta quidem à decima quarta, ſeptima vero ab undecima.* Idem auctor *lib. de prænot.* §. 20. hæc notabilia profert: *placidiſſimæ febres & ſignis ſecuriſſimis nitentes, quarto die deſinunt aut prius. Maligniſſimæ vero & ſignis horrendiſſimis oborientes, quarto die aut prius recidunt. Primus igitur ipſarum inſultus ſic deſinit; ſecundus autem ad ſeptimum producitur, ſextus ad vigeſimum.* In *lib. III. de præſag.* 7. & 8. *morbos advertere à prima die oportet, atque ſingulos dierum quaterniones obſervare; ſic enim haud obſcure ſcies, quo ſe converſurus ſit morbus.* Febres ardentes epidemicæ judicabantur bono ordine in ſeptem ac decem diebus; it. *lib. de ſeptimeſtri partu* §. 6. hæc profert: *dies maxime inſignes in pluribus ſunt primi & ſeptimi multum potentes in morbis, & multum in fœtibus; nam plurimi abortus in his diebus fiunt;* & §. 8. hæc habet: *medicum, qui ægrotorum ſalutem recte conjectare velit, animadvertere quidem oportet & contemplari omnes dies; ex paribus vero decimum quartum, vigeſimum octavum & quadrageſimum ſecundum, hic enim terminus ponitur. Contemplari autem oportet per ternarios ac quaternarios.*

5. Hippocratis igitur ſententia eſt, ut ex ſuperioribus adductis clarum fit, acutas & continuas febres ſolvi & terminari debere ſeptenis diebus, ſi horum morborum ſalutaris ſit ſolutio. Ea vero ſolutio per evacuationes aut per ſudorem, aut per urinam, alvum, ſanguinem, ſputum fit, ſufficientes, & quidem criticis dictis diebus, hinc etiam criticæ vocari ſolent; excretiones hæ, ſi aliis diebus contingunt, minus ſalutares habentur, ſed ſymptomaticæ eſſe ſolent. Egregia ſunt, quæ circa hanc rem in medium adfert Hippocrates §. 37. *ſect. IV. ſudores febricitanti ſi inceperint boni ſunt tertia die & quinta & ſeptima & nona & undecima & decima quarta & decima ſeptima & vigeſima prima, & vigeſima ſeptima & trigeſima prima & trigeſima quarta; hi enim ſudores morbos judicant: qui vero non ſic fiunt, dolorem ſignificant longitudinem morbi & recidivas.* Conſentientem hac in re habet Galenum, qui *de diebus judicat. qui ſudores manant diebus indicantibus non criticis, laborem ſignificant & diuturnitatem morbi, nam judicatoria non judicantia aut ſunt funeſta aut certe ſiniſtri judicii.* Idem *in eodem libro* ſcribit: *in duodecimo & decimo ſexto die nullum judicatum vidit, in ſexto judicantur ægri cum difficilibus ſymptomatibus & periculo non mediocri imperfecte & obſcure* i. e. excretiones tum temporis ſunt periculoſæ. Illum vero Hippocrates ſudorem maxime judicat ſalutarem, qui febrem in diebus judicatoriis ſolvit, uti ſcribit *lib. de Coac.* §. 4. & eum malum, qui cum febre in acuto morbo conſiſtit. Quo cum etiam conſentit *aphoriſm.* 65. *ſect. VI. febricitanti ſudor oboriens febre non remittente malum; moram enim trahit morbus, & multam humiditatem ſignificat.*

6. Salutarem vero futuram criſin & morbi ſolutionem critico die ſecundum Hippocratem deſignant, urinæ probe coctæ i. e. quæ tenues nec albæ nec copioſæ fluunt, ſed ſaturatæ ſunt, conſiſtentiam habent & ſedimentum deponunt. Notabilis hac de re locus in Hippoc. *lib.* 1. *epid. ſect. II.* §. 56. exſtat: *cruda & incocta*, inquit, *& in malos abſceſſus converſa in febribus aut judicationis ſublationem, aut dolores, aut diuturnitatem, aut mortem, aut eorundem recidivas ſignificant.* It. *ſect. IV. aph.* 71. *quibus ſeptima die morbi judicantur, his nebulam habet urina, quarta die rubram & alia ſecundum rationem*: it. *aphor.* 72. *quibus urinæ pellucidæ, albæ, malæ, maxime autem in phreniticis apparent.* De ſignis bonæ criſeos ex urina memorabilia etiam notavit in *Coac.* §. 5. *in principio urina in febre albam habens & levem ſubſidentiam, firmatam celerem dimiſſionem ſignificat; ſubrubra & ſubrubram ſubſidentiam & levem habens, ſi ante ſeptimum diem prodeat, ſeptimo die liberat: poſt ſeptimum vero tardius aut omnino poſt tempus aliquod diuturnius. Et quæ in quarto die nubeculam ſubrubram habet, ſeptimo liberat, ſi reliqua juxta rationem habeant. Cæterum tenuis & bilioſa & vix tenuem & exiguam ſubſidentiam habens, & quæ ad melius ac deterius mutatur, diuturna eſt. Hæc autem diutius conſequens aut temporis diuturnitate circa judicationem trahente, periculo non vacat: aquoſa vero & alba perpetuo in diuturnis morbis difficulter judicat & ſecura non eſt. Lib. III. epidem. ſect. II. æger quartus ſecundo die ſurdus cum urinis albis tenuibus & pellucidis,* quin-

quinto die mortuus eſt; *& ſect. III. æger quartus*, ſcribit, *cum urinis tenuibus & albis, quarto die moritur phreniticus.*

7. Fit etiam ſolutio febrium quandoque per ſanguinis eruptiones vel etiam per alvinam excretionem die critico; qua de re apud HIPPOCRATEM eximius locus eſt *lib. I. epidem.* §. 115. *in febribus ardentibus populariter graſſantibus, quibus bene ac large ſanguis per nares erupit, per hoc maxime ſervabantur, & nullum novi, qui in hac conſtitutione mortuus eſſet, ſi recte ſanguis profluxiſſet: in Philiſco enim & Epaminone ac Sileno quarta ac quinta die parum de naribus ſtillavit & moriebatur. Sanguis autem plurimis erupit maxime adoleſcentibus & in vigore conſtitutis, & talium plerique perierunt, quibus ſanguis non erupit: ſenioribus vero ad morbum regium res devenit, aut alvi ipſis turbatæ ſunt, aut dyſenterici facti.*

8. Acuti pectoris adfectus, uti eſt peripneumonia cum febre per ſudorem æque ac ſputum vires ſuas demittunt. Graviſſimus auctor noſter *lib. de diebus judicat.* de febre pleuritica hæc habet: *judicatur morbus ſeptima die, longiſſimus decima quarta.* De peripneumonia ibidem ſcribit: *ſymptomata patitur æger minimum diebus quatuordecim ad ſummam viginti uno, & tuſſit hoc tempore vehementer, & una cum tuſſi purgatur, primum quidem ſaliva multa ac ſpumoſa, ſeptima vero & octava die, ubi febris in vigore fuerit & humida ſit peripneumonia, craſſior minus, non. Nona vero & decima cum virore pallida ac ſubcruenta; duodecima autem usque ad decimam quartam multa & purulenta. Atque hoc in his contingit, quorum naturæ & corporis adfectiones humidæ ſunt & morbus fortis eſt. Quorum vero & natura & morbi conſtitutio ſicca eſt, in his minus.*

9. Conſiderata hactenus febrium ſolutione, quæ diebus criticis variarum excretionum beneficio fieri ſolet, jam res & ordo quoque poſtulat, ut de imperfectis criſibus & ſolutionibus, quæ fiunt per abſceſſiones, ſive, ut *Hippocratico* vocabulo utamur, apoſtaſes & decubitus in aliis præſertim extremis partibus quædam dicamus. Hos inter abſceſſus merito numeranda ſunt eryſipelata, bubones, dolores arthritici, & tumores, maculæ, puſtulæ boni & mali moris, purpura, variolæ, & hujus generis plura exanthemata; hæc ipſa ſecernit etiam natura ſtatis diebus, & ſæpe magno cum emolumento, nempe cum febris & ſymptomatum mitigatione, utut non ſufficiente & plenaria. Quod ad eryſipelas attinet, notum eſt, quod hoc ipſum vehemente febre invadat, quæ tumore apparente in cute poſtea ſolvitur; & quod HIPPOCRATES ipſum eryſipelas inter abſceſſus judicatorios referat *ex lib. II. epid. ſect. III.* §. 59. luculenter apparet, dum ait: *quæcunque ſine ſigno judicationis judicatori diſparent, male judicatæ ſunt, velut eryſipelas ancillæ Polymarchæ.* Deinceps criticis febrium ſolutionibus etiam artuum, genuum ac coxendicum dolores ac tumores ſubjungit *de judicationibus & Coac. I.* Ita *lib. III. epid. ſect. I. ægrotus tertius die vigeſimo coxæ dextræ dolore non quidem perfecte judicabatur.* Denique inter abſceſſus, ſive quæ ſub cute abſcedunt, recenſet tubercula & putreſcentia, & quæ ſuppurantur, puſtulas quoque, uti videre eſt ex loco, qui exſtat *l. II. epid.* §. 45. nullum dubium, quod hic etiam morbilli & variolæ ſubintelligantur. Inter abſceſſus merito quoque tubercula ſive tumores circa aures refero, in quos tandem febres reſolvuntur, id quod ab auctore noſtro, qui *ſect. I. lib. I. epid.* §. 10. *tubercula*, inquit, *circa aurem alteram multis erant, plurimis ex utrisque citra febrem erecte obambulantibus, quibusdam vero etiam parum incaleſcebant. Fiebant autem hæc adoleſcentibus, juvenibus in vigore conſtitutis & ex his plurimis, qui circa palæſtram exercebantur.* Notabiliſſimus vero locus eſt de iis, in quæ febris abſcedit, *in lib. de victu acut.* §. 35. dum loquitur de febris ardentis certo genere & addit: *ſi non ſanguis ex naribus fluxerit, aut abſceſſus circa collum fiat aut crurum dolor & ſputa craſſa ſpuerit, aut coxæ dolor aut pudendi livor; non judicatur, & teſtis intenſus judicatorium ſignum eſt.* Nec minus carbunculus peſtilentialis inter abſceſſus recenſeri meretur, qua de re *lib. VIII. epid.* §. 55. legi poteſt.

10. Deſumſimus hactenus doctrinam & hiſtoriam de criſibus & diebus criticis ex ipſo Hippocrate, qui primus eam nobis detexit ac revelavit; hunc preſſo pede inſecutus eſt *Galenus* fideliſſimus Hippocratis imitator, qui in omnibus fere hanc doctrinam confirmat, & dierum criticorum præſertim ſeptimi naturam ac potentiam ſalutarem mirifice extollit, ſextum vero infidum & ſuſpectum pronunciat, & hunc tyranno, illum regi aſſimilat, quoniam ille levat, hic ſemper diſcrimen affert & cum difficillimis ſymptomatibus & imperfecte & ſiniſtre judicat, de qua re legatur *lib. I. de diebus decretoriis.* Illud vero ſingulare habet *Galenus*, quod nonum diem etiam inter criticos ſalutares referat, unde *loc. cit.* proponit, ſe conſpexiſſe per experientiam æſtate quadam plus quam trecentos homines acute ægrotantes univerſos vel ſeptimo vel nono die criſin habuiſſe. Porro notabile eſt, cum ſcribit, ſe neminem perire vidiſſe, qui præcedentibus coctionibus criſin habuerit. vid. *lib. III. de criſibus cap.* 3. & quod nunquam criſis ſit, niſi magna perturbatio præcedat & ſubito ac vehementiſſime natura a morbo irritetur; unde ſemper in ſtatu eam fieri pronunciat, ſemperque præcedentem diem & noctem graviorem eſſe dicit, nec ullum à morbo liberari, niſi ubi aliqua evacuatio effatu digna aut abſceſſus aliquis contigerit: hinc criſin nominavit, quando morbus per excretionem vel abſceſſum finitur. Cæterum ipſe GALENUS *lib. de diebus decretoriis*, principes criticos vocat ſeptimum, decimum quartum, vigeſimum, in quibus plures ſanari, quam mori declarat. Secundum dierum criticorum ordinem vocat contemplabiles indices internuncios, quod in hiſce criſeos futuræ in ſeptimo die ſigna eluceant, ſi nempe excrementa fuerint cocta, & hi dies ſunt ſemi ſeptimi i. e. dies inter ſeptimum & tertium, reliquos dies inter indices & vere criticos dixit intercalares vel etiam provocatorios, quod naturam ad excernendum proritent, & ejuſmodi ſunt in prima ſeptimana tertius & quintus, reliqui dicuntur vacui, quia nec decernunt, nec indicant, nec provocant. Medicinales vero, quia illis diebus ægris mederi, iisque cathartica citra periculum exhibere poteſt medicus; & hoc apertis verbis *divinus ſenex lib. IV. de morbis* expreſſit: *quicunque*, inquit, *febre continua correpti cathartico diebus paribus uſi ſunt, hi nimium purgati ſunt nunquam: at qui diebus imparibus cathartico ſunt uſi, nimium ſunt purgati & multi perierunt. Dies hos quidam criticos artificiales vocant, quod arte medica judicent*, i. e. ſolvant. vid. *Laurent. p.* 110. *de criſibus.*

11. Poſtquam itaque tam ex *Hippocratis* quam *Galeni* præclaris monumentis ea, quæ de morborum acutorum criſibus & diebus criticis utilia & neceſſaria tradiderunt, delibavimus; antequam de iis noſtrum judicium interponamus & eorum, quæ veritati & experientiæ conveniunt, rationes aptas reddamus, utile erit, ut eos auctores & illorum argumenta, qui hanc doctrinam in dubium vocarunt, producamus atque conſideremus. Primus ex veteribus fuit *Aſclepiades*, hic teſte CÆLIO AURELIANO *lib. I. cap.* 14. ſtatuit: non eſſe in paſſionibus ſtatos dies, quos criſmos appellant, etenim non certo aut legitimo tempore ægritudines ſolvi. Huic vetuſtiſſimo auctori aſſenti-

ſentitur quoque Celsus, qui *lib. III. c. IV.* diſerte ſcribit: *eſt de diebus dubitatio, quoniam antiqui potiſſimum impares ſequebantur, eosque tanquam dum de ægris judicaretur* κριϑίμους *nominabant. Id Aſclepiades ut vanum repudiavit, neque in ullo die, quia par imparve eſſet, his vel majus vel minus periculum eſſe dixit; interdum enim pejores dies pares ſunt. Non nunquam etiam in ipſo morbo dierum ratio mutatur fiuntque graviores, qui remiſſiores eſſe conſueverunt; verum in his quidem antiquos tunc celebres admodum Pythagorici numeri fefellerunt; dum hic quicunque medicus non numerare dies debeat, ſed ipſas acceſſiones intueri.* Inter recentiores Helmontius qui *lib. de tempore* §. 53. criſes in praxi ſedulo perſtringens: *notavi*, inquit, *quod nusquam ſit criſis, ubi medicus artis ſuæ gnarus morbum ante criſis exſpectationem ſuſtulit. Etenim ut natura ordinariis gaudet motibus, iisque adſueta eſt, & unitate virtutis motricis gubernatur lubens: ita quando totum morbi negotium ſuis tantum incumbit humeris, ſtatas ipſa ciet criſes, quas alioqui medelæ anticipat bonitas pravitasque retardat vel perdit. Sic nempe dies criſeos decimus quartus in quadrageſimum prolatus eſt. Boni ergo & fidelis medici eſt criſes negligere, præſtaretque ægros medente caruiſſe, quotquot per criſin evadunt, multo magis, quarum criſis tardior eſt. Idem de febrib. cap.2. §. 8. verus ergo medicus ante criſin morbum ſuperare debet, ſin ſecus egerit, medicæ artis auxilio nihil penitus adſcribi poterit. Si enim criſis*, infert Cl. Langius *Miſcell. quæſt.* 4. *in morborum curationibus exſpectanda medicina profecto ſupervacaneum ſeu inutile magiſterium erit; quia totum medendi negotium naturæ quaſi unice non vero arti, nec ejus profecto hac ratione committitur.* Ejusdem ſententiæ eſt *Faber*, qui *panchymag. tom. III.* medico incumbere docet, ut morbo ante criſin & ſine criſi medeatur. Accedit huic *Comes de Fliſco* qui in *lib. de fato* aperte profitetur, in praxi numerum hunc dierum non ſemper obſervari, & ſæpius aliis etiam diebus criſes fieri.

12. Sunt præterea alii, qui quidem exiſtentiam ac uſum dierum criticorum in dubium vocant, obſervationem tamen hanc in Græcia ſaltem, non vero in noſtris regionibus locum invenire exiſtimant. Ita Cl. Waldschmid. in *fundament. med. de criſi* dicit: *notandum venit nos non admodum curioſos eſſe debere in rimandis cauſſis criticarum mutationum, cum in noſtris regionibus & hoc noſtro tempore tales criſes non amplius fiant; hinc etiam prædictiones noſtræ in morbis acutis non adeo certe ſunt nec indubitatæ fidei, prout apud Hippocratem inveniuntur; ubi alia phænomena nobis raro vel nunquam conſpicienda apparuere.* Et *Eichſtad pæd. aſtron. ſect. III. p.* 372. *in noſtræ Germaniæ regionibus & præſertim ſub noſtro polo & in ſolo noſtro rarius criſes perfecte ad ſalutem eveniunt.* It. Hollerius in aphor. Hippocr. *in frigidis & borealibus regionibus rarius exſpectantur criticæ exactæ evacuationes.* Cauſam quod ſpectat, cur in noſtro climate tam raro obſerventur exquiſitæ, criſes, diebus criticis evenientes, non nulli in ipſam regionum temperiem rejiciunt. vid. Wedel *in diſſert. de diebus criticis.* Neque ab hac ſententia diſſentire videtur Baglivus *p.* 140. *in prax. medica*, qui fatetur in Græcia perfecte ſuccedere criſes in acutis morbis, non vero ita in noſtris ſeptentrionalibus regionibus. Id quod adſcribendum putat aëris puritati & tenuitati illius regionis, ut & adjacentis orientis valde elaſtici; cum noſter aer aqueis & craſſis impuritatibus fœdatus, humores quoque corporis magis impuros nunquam non faciat, ut ad debitum criſeos ſive deſpumationis officium nunquam poſſint pervenire.

13. Reſtat jam, ut cauſas effectuum mirabilium dierum criticorum in acutis ſecundum veterum maxime ſententiam & mentem adducamus. Plurimi vero in eo conveniunt; motuum criticorum cauſam efficientem non aliam eſſe, quam naturam corporis, animam ſive principium motuum in corpore noſtro, quod regit & totam machinam gubernat, quod tollit morbos, quod ut *lib. VI. epid. ſect. V.* exſtat, à nemine informatum eſt, nec quicquam didicit, ea tamen, qua decet, quæ fieri & ubi fieri debent, efficit, quod cum morbo committitur, nec extremum certamen detrectat, magno impetu inſurgens, noxium à bonis ſecernit, per debitas vias debito & convenienti tempore bonum & neceſſarium in finem, & tales efficit commotiones & tali proportione ac gradu, qui præſenti materiæ morbificæ quadrat, idque ex ſe & ſua natura libere, non coacte ex cauſis externis neceſſariis ceu res incorporea, quæ à rebus corporeis nec affici nec alterari poteſt. Nonnulli ceu cauſſam remotiorem naturam adjuvantem aſtralem influxum præcipue lunæ adjiciunt, prout nimirum hæc planetas ſalutares vel infauſtas adſpiciens ſigna zodiaci ingreditur.

14. Poſtquam igitur ex veterum ſcriptis criticorum dierum & criſium hiſtoriam variasque de eorum effectibus deduximus ſententias, proximum nunc eſt, ut & noſtram ſententiam, quidve veri falſique huic doctrinæ inſit, exponamus, & an dies critici, & quare tam eximium uſum, ut veteres voluerunt, in praxi medica habeant, doceamus. Quoniam vero ad veritatem in rebus phyſicis & medicis indagandam ſemper eminet experientia, quæ omnis veritatis, quæ in facto conſiſtit, & ratiocinationis medicæ primum fulcrum ac fundamentum eſt, quare etiam in hac materia ea primum nobis conſulenda eſt. Qua de cauſa, quæ nos, omni auctoritatis præjudicio exuto, circa ſolutionem febrium, præſertim certis ac ſtatis diebus attente obſervavimus, candide proponenda ſtatuimus. Primo experientia indubitata certum eſt, ephemeras febres viginti quatuor horis, ſynocham quarto vel ſeptimo die cedere plerumque per ſudorem vel hæmorrhagiam. Pleuritis ſeu peripneumonia levior & mitior fit circa diem quartum, per tuſſim ejecta materia cruenta, circa ſeptimum plerumque ſolvitur ſudore & liberiori expectoratione; gravior vero extenditur ad decimum interdum quartum diem, & ſi ulterius procedit, in empyema mutatur. Ventriculi eryſipelas, quod febre indicatur leipyria, per ſuperiora vel inferiora evacuatione, ſudore quoque vel quarto vel ſeptimo die dimittit. Febris inflammatoria hepatis ſeptimo undecimo vel decimo quarto die partim ſudore partim etiam alvi profluvio exſolvitur, ſi pars nempe concava hepatis fuerit inflammata. Conjunguntur inflammationibus internis viſcerum narium ſtillicidia, quandoque ſalubria, ſed rarius vel plane non perfecte morbum ſolventia. Tertianæ ſimplices ſeptenis circuitibus ſponte ſua ſæpiſſime recedunt. vid. *lib. de judic.* §. 4. Ardentes febres bilioſæ ſeptimo plerumque aut die decimo quarto ſudore & alvo liberiori ſolvuntur. vid. Hippocrat. *l. c. de judic.* §. 4. Petechiales ſeptimo, undecimo, decimo quarto, nonnunquam etiam, licet rarius vigeſimo primo demum virulentiam ſuam exuunt. Peſtis quarto, ſeptimo vel undecimo die, ſi ſervatur æger, truculentiam relinquit: & uno verbo pleræque febres continuæ ſeptimo, undecimo, decimo quarto die ordinarie finiunt. Et febres malignæ & peſtilentiales plus alvina excretione, quam ſudore finiuntur, uti ego ſæpe & Galenus *lib. de atra bile cap. IV.* it. Gerhardus *Columba in lib. de febr. peſtilent.* mirifice excretionis alvinæ effectus in harum febrium ſolutione commendat, ubi ſcribit *pag.* 231. *quod in illa conſtitutione peſtilenti fere omnes, quibus alvus copioſe ejecit, licet cum ſignis cruditatis fuerit, tandem liberatos fuiſſe. Procedente enim,* pergit, *alvi fluore indies coctionis ſigna ſuperveniebant, morbus evadebat clementior, & tandem alvi fluore perſeverante, fideliter & integri ægri judicabantur.*

15. Quod

15. Quod attinet ad febres earumque commotiones, quæ quidem non penitus ſolvuntur, ſed mitiores tamen fiunt, apoſtaſi ſeu decubitu noxiæ materiæ in partibus corporis facto, hæ temporis ratione ſic ſe habent. Eryſipelas cum febre vehementiſſima invadit, ſed die ſemiſeptimo i. e. inter tertium & quartum diem propulſa materia ad ambitum corporis plane quieſcit. Variolæ, morbilli adoriuntur corpora cum vehementibus ſymptomatibus intenſaque febre; hæc vero die ſemiſeptimo, propulſata cauſtica acri materia ad corporis corticem, mitior non modo fit, ſed ſimul acerbiſſima ſymptomata conquieſcere ſolent. Febres purpuratæ, acri pernicioſo humore ad corporis ambitum relegato, circa quartum diem omnem acerbitatem ſymptomatum deponunt. Petechiæ quarto vel ſeptimo die cum levamine quodam ſemper prodeunt. Febres arthriticæ, ſi vehementes ſunt, mox miteſcunt, ad artus acri cauſtico humore delato. Febres ślioſæ die ſeptimo vel nono vel undecimo vel decimo quarto, ictero ſuperveniente, ad apyrexiam perveniunt; hinc recte Hippocr. *de judic.* §. 10. *deſinente febre ardente, ſi accedat morbus regius, non ſolet amplius exſudare, neque uſquam alibi abſceſſum facere, ſed ſanus fit.* Bona etiam & ſalutaris apoſtaſis eſt tumor in meatu auditorio, & ex eo proveniens ſurditas, quæ in Hungarica febre, & acutis cum cephalalgia & delirio junctis, ſi die critico ſupervenit & conſtans eſt, plerumque fauſtiſſimum convaleſcentiæ ſignum præbet, id quod jam olim ſuo tempore etiam notavit Hippocrates *ſect. II. aph.* 60. Ratio hujus peculiaris obſervationis in promtu eſt; naturæ enim robuſtæ indicium eſt, quando ad partes extremas ignobiliores & emunctoria, quale hic ſunt glandulæ meatus auditorii, humorem ſine dubio viſcidum ſulphureum propellit: unde clare poterit intelligi propoſitio Hippocratis *lib. de judic.* §. 11. *quibus in febribus aures obſurduerunt, his non ſoluta febre inſanire neceſſe eſt. Solvit autem ſanguis è naribus erumpens aut alvus bilioſa egerens, aut dyſenteria arrodens aut coxarum aut genuum dolor.*

16. Tandem nec hoc præterire poſſumus, quod in noſtris regionibus valde familiares in febribus acutis ſint metaſtaſes, ubi natura imbecillior facta non ſanguinem vel humorem peccantem è corpore foras expellit, ſed ad partes internas ſub temporibus criticis & extra ea amandat. Sunt vero hæ metaſtaſes omnes fere exitioſæ; nam ex ſtagnatione, quæ exitioſorum ſymptomatum, & præcipue lethalitatis fons ac cauſa exiſtit, naſcuntur, fiuntque ſic phrenitides, convulſiones, tendinum ſubſultationes, ſopores & ſiderationes, quæ à ſanguine copioſo in vaſis cerebri ſtagnante, originem ſuam petunt. In pectore etiam inflammationes & ſuffocationes à congeſto ibi ſanguine finem vitæ faciunt: ſimili modo in faucibus, œſophago ejusque orificio à ſtaſi ſanguinis ortæ inflammationes anginoſæ, aphthæ cum oris ardore & ſiti inexplebili, deglutiendi difficultas plerumque lethum prænunciant. Hippocrates *ſect. IV. aph.* 50. in febre continua difficultatem ſpirandi cum delirio lethale ſignum æſtimat. It. *aph.* 52. involuntariam lachrymarum emiſſionem, difficilem quoque deglutitionem dictis in febribus lethalem febris notam perhibet. Ea enim jam ſtagnantem & extra circulum conſtitutum in dictis ſanguinem indicant.

17. Denique circa ſolutionem febrium, ipſa vera & firma aſſentiente experientia, ſalutarem ſequentia merentur obſervationem. I. In cujusvis febris ſalutari dimiſſione & ſolutione circa diem criticum vel in ipſo vacuatio notabilis ſive per ſudorem ſive per alvum ſemper fere contingit, eaque ſatis liberalis, ut quandoque per aliquot dies duret, & præſente hac imo ſub hac & poſt illam pulſus fieri ſolet ſedatior, vires creſcunt, animus vigorem acquirit, erectior fit, ſomnus evadit quietus, & calor membra deſinit. II. Quandocunque largæ evacuationes vel extra dies criticos vel in illis contingunt; vehementia vero morbi & ſymptomatum non decreſcit, ſed potius in eodem ſtatu permanet vel increſcit, tunc peſſimum indicium eſt. III. Obſervatio conſtans & frequens eſt, ſicuti fauſta ſolutio morbi & ſymptomatum hæc eſt, quæ fit diebus criticis cum levatione & evacuatione: ita omnes evacuationes, quæ hiſce temporibus non inſtituuntur, utut primum corpus levare videantur, non ſunt tutæ ſed ſuſpectæ; unde Hippocrates *ſect. V. lib. II. epidem.* perpetuo ea damnat, quæ levant diebus non criticis. IV. Obſervatur, ſi variolæ morbilli, petechiæ, purpuraceæ maculæ mox primo vel ſecundo die inſultus prorumpunt, eas eſſe notæ peſſimæ. V. Urinæ copioſæ tenues nullo febris continuæ tempore ſalutares obſervantur. VI. Ante exanthematum propulſionem, & ſic dictas abſceſſiones à partibus interioribus ad exteriora, fere ſemper major vehementia & ſymptomatum exacerbatio motuumque turbatio contingere ſolet; unde canon Hippocratis *aph.* 13. *ſect. II.* veriſſimus eſt; quod *ante criſin nox præcedens gravior, poſt eam vero quietior ſit.* Hoc ipſum vero non perpetuo verum eſt de perfecta & plenaria febris ſolutione: hinc morbi ſolutionem non poſſe fieri ſine præcedente exacerbatione morbi & ſymptomatum, & naturæ perturbatione majori, non conſtans regula eſt. VI. Quanquam in febre continua acuta nunquam plenaria ſymptomatum ſit intermiſſio: locum tamen quædam habet remiſſio, quam nova poſtea ſymptomatum exacerbatio & incrementum ſequitur, & hanc ſæpe horripilatio cum rigore quodam præcedere ſolet; ſub qua tam apoſtaſes quam metaſtaſes ſunt metuendæ. VII. In genere illud tenendum eſt, quod principium numerationis in criticorum dierum computatione, non à laſſitudine, decubitu, vel mala ægri diſpoſitione ſit faciendum, ſed à motu febrili, qui ex horrore, pulſus mutatione, dum nempe frequentior fieri incipit, cognoſcitur, qui celeritatem ſingulorum pulſuum, quæ febrium ſignum conſtituit pathognomonicum, manifeſtat; uti hoc ipſum fuſius & accuratius in *diſſertatione de pulſuum theoria & praxi it. de ſalubritate febrium* oſtendi. VIII. Quamvis quaternarius & ſeptenarius dierum ſemper majoris conſiderationis ſint quam reliqui: nihilo tamen minus non ſemper in hiſce locis *Hippocratis* & *Galeni* reſpondet obſervatio, e. g. quod quartus indicet ſeptimum, undecimus decimum quartum, ſed quandoque ſigna coctionis in urina non ſemper in hiſce, ſed in aliis demum fiunt atque viſuntur; oportet potius in omnibus diebus ægri ſtatum, vires atque excretiones contemplari. IX. Febres ardentes bilioſæ, it. inflammatoriæ cum vehementia ſymptomatum ſtipatæ, in ſubjectis præſertim ſenſibilioribus, criſes juſto tempore ſemper habent perfectiores, quam malignæ putridæ in ſubjectis impuris cacochymicis debilibus ortæ, quarum intra quatuordecim dies terminus quidem eſt: ſed non tam accurata tempora & dies ſervant criticos.

18. Verum enim vero non tantum diebus criticis ſolvuntur morbi, ſed in hiſce etiam ſæpius exacerbantur & ægrotantes non raro pereunt; unde eſt obſervatio & ſeptimo, undecimo & decimo quarto die inflammatoriis, variolis, petechiis aliisque epidemicis acutis febribus multos interiiſſe: nihilo ſecius tamen plures nono, quam ſeptimo die moriuntur, plures imparibus diebus quam paribus. Copioſæ evacuationes per ſudorem, urinæ tenues & copioſæ, cum pulſu parvo debili, frequenti & deliriis mortem prænunciant. Notavimus, ſubjecta quo calidiora & ſenſibiliora ſunt, quo calidius clima & quo morbi vis vehementior,

eo

eo citius morbum vel in melius vel in pejus ſolvi; tardius vero procedere criſes in ſubjectis languidioribus, phlegmaticis, in frigidis & paludoſis regionibus, ſub minori morbi vehementia, victu pleno, craſſo & carneo; in tali ſtatu recidivæ etiam familiariores & in alios morbos facilior eſt tranſitus.

19. Porro & illud notabile, quod, uti bene monet *Hippocrates* lib. II. epid. §. 20. in quietis & conſtantibus temporibus & annis tempeſtiva præbentibus, boni ſtatus & judicatu facillimos fieri morbos; in inconſtantibus vero inconſtantes & qui difficulter judicantur. Hæc ita intelligenda ſunt, quando anni naturalem ſuam conſtitutionem ac temperiem bene ſervant, & tempeſtates non extraordinariæ & præternaturales contingunt; tunc & vegetabilia & animantium corpora bene ſunt diſpoſita; ſique morbi in ejusmodi temporibus contingunt, ordinariam ſuam indolem, morem ac genium ſervant, unde etiam conſuetis ſymptomatibus ſtipantur & legitime ſua tempora percurrunt, ſolennibus quoque criticis diebus ſolvuntur: ſi vero anni tempora à naturali ſua indole deflectunt & plane contrariam ac alienam adſumunt, unumque in aliud transmutatur, æſtas autumno ſimilis, hiems tepida, vel æſtatis naturam referens, cœlumque diu nebuloſum ac humidum, ventis deſtitutum permanet; tunc & irregularem & plane ordinariam craſin ac temperiem fluores animantium accipiunt; inde pejores, inſuetis ſymptomatibus ſtipati, naſcuntur morbi, qui difficillime judicantur, quoniam ſecundum ordinariam naturæ legem & curſum non procedunt. Et hujus ratio in promtu eſt: aër enim, ipſius *Hippocratis* effato, eſt dominus & auctor maximus eorum, quæ in corpore noſtro fiunt, is elaſticitate ſua robur & tonum non modo ſolidis, ſed & ſpirituaſcentiam & expanſivam vim fluidis partibus elargitur, unde ſanguinis & humorum circulum & ab eo neceſſarias & integritatem corporis conſervantes excretiones diſpenſat atque moderatur. Neque dubitari poteſt in regionibus calidioribus, inque aere tenuiori & humores eſſe fluxiliores & mobiliores, & corpora ad tranſpirationem magis apta; hinc criſes & criticas acutorum ſolutiones plus in iis obſervari, quam in regionibus humidioribus, & ubi aer elatere deſtitutus non limpidus, ſed peregrinæ indolis effluviis eſt imbutus. Hac enim ratione non modo criſis retardatur nec ita ſenſibiliter fit, ſed & ordinarii naturæ motus certis temporibus adſtricti multum turbantur; unde non ſine ratione nonnulli magni viri vel de criſibus in noſtris regionibus dubitare, vel eas non tam accuratas eſſe, quam in Græcia pronunciare auſi fuerunt, inter quos nominandus eſt *Caſparus* HOFFMANNUS, qui in *Inſtitut. med. p.* 620. criſes apud nos eſſe rariſſimas exiſtimat. Neque *Baglivus* in *prax. med.* diffitetur, in Græcia, ubi aer purior, regulares ejusmodi criticos motus plus habere locum, quam Italia. Verum enim ſedula & aſſidua obſervatio docet, utique etiam in noſtris regionibus eas dari, ſed profecto inter anni tempora, regiones, victum, ægrotantium naturas & inter ægrorum tractationem a medico differentiam attendi debere; ſiquidem hæc omnia mirum quantum limitant, & ordinarios naturæ in morbis motus modificant. Quare & *Galenus* optime monet in *lib. de dieb. decret.* quod diem criſeos cognituro agnoſcenda ſit ætas, natura, anni tempus, locus & pulſuum cognitio.

20. Conſentiunt in eo omnes fere medici ſaniores, quod præpoſtera medendi methodo vel errore in diæta commiſſo criſes vel anticipari vel poſtponi vel imminui queant: ita præclare diſſerit SENNERTUS *de diebus criticis in inſtitut. lib. III. part. III. cap. 2. Si æger aliquem notatu dignum errorem commiſerit, non levis eſt ſuſpicio, eam criſin, quæ bono critico die. e. g. ſeptimo futura eſt, vel anticipato tempore citius, vel motu retardato tardius ut ſexto vel octavo die eventuram.* Clarius vero id exprimit *Proſper* MARTIANUS *comment. in lib. de morbis ſect. II. p.* 174. *continuo*, inquit, *medicamentorum refrigerantium uſu (propter febrim) incraſſatis humoribus corporibusque denſatis ſpontaneæ evacuationes ſæpe prohibentur, ut hæc non levis ſit cauſſa, cur noſtris temporibus tam raro fiant criſes, quæ antiquis erant frequentiſſimæ.* Præclara quoque ſunt, quæ hac de re Cl. BAGLIVUS *in praxi med. p.* 254. ſcribit: *mirari deſinant practici, ſi hodie nec frequentes nec perfecte ſuccedant criſes, uti olim in Græcia; ſiquidem illi Græcarum legum ignari vel obtrectatores à principio morbi ad declinationem usque purgantibus, diaphoreticis, phlebotomiis, ſpirituoſis aliisque imprudenter & intempeſtive exhibitis medicamentis ægrotantem fere conficiunt; ideo impoſſibile eſt, ut humores per tam diverſas medicamentorum ſeditiones diſtracti, ad criticæ deſpumationis negotium ſtato tempore diſponantur, ſed aſſiduis confuſionibus agitati, loco criſeos perfectæ in metaſtaſes præternaturales deſinant, atque hac de cauſſa nec criſeos, nec dierum criticorum, nec aliorum demum naturæ motuum regulas ab antiquis traditas in febribus obſervabimus.* Quapropter idem auctor non ſine experientia refert: *in ruſticis, & qui medicorum opera non utuntur, manifeſto documento hujuſmodi criſes ſive deſpumationes peccantis materiæ, per ſudorem, alvi fluxus, urinam, aliasque naturæ vias perfici, & motu prorſus ordinato fieri.*

21. Cum itaque ſatis abundeque non modo auctoritate probatiſſimorum in arte noſtra virorum & recentiorum, ſed & experientia indubitata veritatis magiſtra, doctrina de criſibus & diebus criticis ſtabilita ac fundata ſit, uti ſupra deduximus, reſtat adhuc, ut in horum natura mirabilium effectuum cauſſas perſcrutemur. Recte quidem *Galenus in lib. de dieb. decret.* fatetur, deſumtam hanc doctrinam tantum eſſe ex experientia non vero ex ratione, & captum inquiſitio accurata cauſſarum hujus mirandæ in natura operationis ſuperare videtur; nihilo tamen minus, aliorum repudiatis opinionibus, eo annitamur, ut, quæ vero proxima videntur, aptis ratiociniis explicemus atque proponamus. Exordiamur à veteribus, unanimi fere conſenſu cauſſam criſium & dierum criticorum efficientem naturam eſſe exiſtimabant, quam omnium actionum in corpore principium credebant, quæ ſingulari agendi ſcientia prædita, certo tempore, ordine, gradu, proportione mediisque utatur pro cauſſæ morbificæ diverſitate motusque convenientes cauſſæ & objecto ad certum finem inſtituat, nempe conſervationem corporis certo tempore, & certis mediis ſive organis eos dirigat. Quapropter agens illud, quod tanta prudentia movet ac regit omnesque motus tam in ſtatu ſano, quam morboſo juſtis ac convenientibus mediis perficit, ens eſſe reale, liberum, incorporeum ſcientia agendi præditum exiſtimant; maxime vero ex ejus effectu nempe motu eſſentiam ejus incorpoream judicant. Nam motum putant in ſe & citra actum in corpore, vel dum in corpore fit, aut in corpus agit, non poſſe dici aut intelligi aliquid corporei, ſed ab eſſentia corporis ſit ſeparatum, & numquam cum corpore exiſtat neceſſario, corpusque ſine illo poſſit ſubſiſtere, adeoque ad corporeitatis formam, ſicuti quantitas, magnitudo, figura non faciat. Hinc ſpirituale quid hujus motus cauſſam eſſe, præſertim ordinati & regularis in corpore, colligunt; maxime quod nec alterationes humorum materiales, nec aeris varius ſtatus vel diæta vel medicamenta motus naturæ ordinatos minimum alterare aut invertere poſſit: ex eo vero ſpiritualem ejus inprimis vim æſtimant, quod ſolis phantasmatibus & fictionibus, mentis, perverſio ordinis ac directionis horum motuum poſſit per-

perfici. Hanc itaque naturam temporis etiam eſſe obſervantiſſimam credunt i. e. certo ac determinato tempore actiones ſuas inſtituere, in formando, perficiendo, ſanando, homine conſervando, cauſſis morborum corrigendis, expellendis, juſto cum tempore per congrua emunctoria præſenti materiæ quadrantia e. g. humores viſcidos & bilioſos per alvum, tenues acres per corporis habitum, ſalſos & ſerum ſuperfluum per renes, exundantem ſanguinem per vaſorum oſcula, bilem volatilem acrem per vomitum expurgat. Dehinc naturam hanc liberrime in perficiendis notabilioribus & ſolemnioribus effectibus ſemper ſeptenarium numerum dierum, menſium & annorum ſeligere adfirmant. Et hæc veterum fuit ſententia communiſſima, quæ revera nihil aliud infert, quam quod mirabiles illi & ordinati effectus cauſſam habeant, ſimilem à qua illi proficiſcantur, quænam autem illa ſit? cujus naturæ ſit? an ſcientia & rerum notitia ſit inſtructa? an vero citra notitiam & cognitionem hi effectus ab ordine ſive artificio & neceſſario ac phyſico cauſſarum agentium hæc profluant? de hoc merito eſt quæſtio.

22. Nullum dubium eſt ordinem, in quibuscunque rebus obſervatum, ſemper cauſſam ipſo ordine priorem ſupponere, hujus nempe ordinis auctorem, uti v. g. horologii cauſſa artifex eſt; illud vero urgendum eſt, num effectus ordinati proxime ab ipſo ordine ſive mechaniſmo in natura poſito, ſive an a cauſſa prima ſive ordinis auctore, ſcientia & notitia imbuto, proxime ſint derivandi? exemplo manifeſto eſt horologium, ubi quod index accurate monſtret horas, non proxime ab artifice, ſed ab ordine & artificio deduci debet, quod cauſſa proxima & immediata hujus effectus eſt; ita etiam illud ad corpus noſtrum applicare licet, in quo ordinatiſſimos effectus in nutritione, augmento, perfectione corporis, in excretionibus, motu ſanguinis, & morborum curatione videmus. Merito hinc quæſtio eſt, an hi à Deo ordinis primo & perfectiſſimo auctore, ſive à cauſſa ſubalterna anima, an vero potius ex ordine, ſtructura, & mechanismo corporis proxime ſint deducendi? Nos in ea ſumus ſententia, ſi in rebus & medicis effectus proxime ex cauſſis corporeis mechanicis, in ſenſus incurrentibus poſſunt demonſtrari, non opus eſſe, ad cauſſas primo obſcuras & plane incognitas, ſpiritum, animam vel ad eorum ſympathiam, antipathiam, terrorem, furorem, errores ſive ad morales intentiones ac directiones refugere. Dein ſentimus, quamvis omnes effectus, qui fiunt in natura, à priori & ad ſenſum & captum hominum clariſſime oſtendi nequeant, quomodo nempe fiant mechanice ob humani intellectus circumſcriptos limites: ex eo tamen minime ſequitur, non fieri eos à mechanica, ſed à cauſſa ſpirituali. Urgemus hoc maxime & inſtantiſſime, ut medicus & phyſicus cauſſas ſemper proximas & phyſicas ſcrutetur; hæ enim ſcientiam pariunt & demonſtrationem; non vero ad ſpirituales, metaphyſicas incognitas ac plane inutiles eſt confugiendum.

23. Nemo quidem ſanæ mentis negare poterit, in corpore noſtro artificioſiſſime conſtructo, principium etiam inhabitare, cujus natura & operatio à motu & corpore plane eſt ſeparata; uti eſt perceptio, cogitatio, directio motuum, voluntas, quæ ſine corpore ſubſiſtere poſſunt, & cum ejus motu non habent convenientiam. Conſtanter vero negamus & pernegamus, motum ſive potius principium, à quo motus ſive localis, ſive inteſtinus in corporibus fit & dependet, non ad eſſentiam corporis ſpectare; ſiquidem non poteſt corpus ſine operatione & operationis principio concipi; creatura enim mere paſſiva, quæ non principio agendi inſtructa eſt, non ens reale phyſicum ſed rationis eſt. Nunquam itaque corpus ſubſiſtit & exiſtit, nec concipi poteſt ſine principio interno motus innato, quod cauſſa eſt virium & potentiarum motricium, quas in alia corpora exercet. Ubicunque igitur corpus eſt, ſeu ſubſtantia extenſa, ibi præſens eſt motus, niſus, preſſio, actio unius corporis in alterum: & ubi machina ſive corpus organicum, ibi motus ad certum ſcopum ordinatus eſt. Noſtrum corpus machina eſt artificioſiſſima, quæ ex decenti & concinna partium impetum facientium, fluidarum & ſolidarum diſpoſitione actiones edit, id quod in conſervatione corporis per digeſtiones, mixtiones ſe- & excretiones, motus progreſſivos inteſtinos nutritionemque ſatis conſpicitur. Hos vero motus non immediate anima in fibris motricibus perficit; ſed hæc tantummodo certas motuum ſpecies in organis percipit, intelligit, diſtinguit, comparat, inque voluntati ſubjectis, partibus motibus imperat. Maxime omnium vero illud magnum commercium notari meretur, quod Deus in homine inter animam & motus corporis conſtituit; utpote illa non quidem motus præſtat immediate in corpore; modificare tamen eos & turbare exiſtit idonea. Luculentum exemplum præbent animi adfectus & gravidarum phantasmata, quæ quantam potentiam in ſanguinis & humorum motum habeant, notiſſimum eſt. Contra etiam motus fluidorum operationes animæ, mores videlicet, paſſiones, mirifice diſponunt, ſicuti id ex diverſa temperamentorum, ætatum, populorum, victus natura clariſſime poteſt demonſtrari. Quapropter nec dubitari debet, motus in corpore longe diſtinctos eſſe ab actionibus animæ, & ſanguinem & fluida non ſe paſſive habere, ita, ut ab anima regantur, ſed potius hæc fluida actionem ſuam exſerunt in animam. Et ut paucis me expediam, quid clarius & manifeſtius? quam quod ab aere, potu, victu morbi fiant, vita conſervetur, deſtruatur, ſanitasque reſtituatur. Quid certius? quam quod ſtructura partium ſolidarum in ætatibus, temperamentis, diſpoſitione hæreditaria differens ad hos vel illos morbos diſponat; cum tamen hæc omnia nullum plane reſpectum vel communionem cum anima habeant; ut hæc igitur paſſive ſe habeant eſt neceſſe.

24. Cæterum quod in quibusdam actibus, & quidem præcipuis ſolemnioribusque juſtum tempus obſervetur, hoc inprimis mechaniſmi præſentiam & neceſſitatem arguit; ordo enim exquiſitus & accuratus in actionibus viſitur, ubi mechaniſmus fundamentum eſt. In macrocoſmo id videmus, ubi notabiles ſunt reciprocationes mari, flati venti & pluviæ quibusdam in locis, temporum & tempeſtatum revolutiones, plantarum progerminatio, fœcundatio, fructificatio, quæ ſingula certo tempore fiunt, certumque tempus requirunt. Elegit vero hujus univerſi ſapientiſſimus conditor liberrime præſertim in microcoſmo numerum ſeptenarium, in quo multi ſolennes & mirandi ſane effectus producuntur, qua de re in *diſſertatione de annis climactericis* fuſius egimus.

25. Appellavit veneranda antiquitas hunc numerum perfectum, plenum, ſacrum, maſculum, ob magnos, qui in illo fiunt, effectus, id quod ſatis infinitam artificis ſapientiam, in natura noſtra microcoſmica poſitam, prædicat. Non vero exiſtimandum eſt, in ipſo hoc numero hanc hærere potentiam, quod nonnullis veterum placuit; ſed ita res eſt concipienda: ad certos in rebus corporeis effectus producendos certa & ſpecifica proportio cauſſæ agentis ſive actionum requiritur; jam vero omnes actiones phyſicæ nil niſi motus ſunt, ideoque certa proportio, certus numerus motuum ad certum effectum eſt neceſſarius: menſura enim & numerus motuum conſtituit tempus, & tempus nil eſt, niſi certus motuum numerus; hinc certæ actiones certum requirunt tempus. Et ut hoc ad noſtrum inſtitutum accommodemus v. g. ut

ut in inflammationibus certa proportio ſtagnantis ſanguinis in vaſis diſſolvatur, eluatur; certa potentia & numerus motuum eſt neceſſarius, quibus ſanguis ex corde & arteriis ad partem adfectam impulſus, eam ab obſtructione liberat: ſic autem Deus noſtram effinxit machinam, ut ad hoc negotium perficiendum ſeptem dies, & in his, qui fiunt, ſanguinis circuitus impendantur, hinc ſeptimo die acutæ & inflammatoriæ febres ordinario ſolvuntur. Variolarum, morbillorum, petechiarum, purpuræ materiam eſſe acrem cauſticam, tot moleſtæ irritationes, in genere nervoſo & membranoſo factæ, ſatis ſuperque teſtantur: hæc vero ut contemperetur mixtione aliarum partium ex ſanguine, & ſic ad ſecretionem ad habitum corporis idonea reddatur, certum tempus requiritur, quod trium & quatuor dierum ſpatio abſolvitur; quo elapſo mox peccans materia interna deſerit & ad exteriora progreditur. Miasma in peſte & contagioſis febribus ſummæ & penetrantiſſimæ putredinis materia eſt, quæ ſanguini commixta vel ſimilem in totum introducit motum putredinoſum, & ſic lethaliter corpoream deſtruit mixtionem, vel ipſa correcta è corpore eliminanda eſt, quod quidem ut fiat, juſtum requiritur tempus, ſive ſufficiens motus ad corrigendam & nocentiſſimam materiam evacuandam. Eodem modo, quando ex ſtagnantis humoris putredine in viſcere febris oritur ſimiliter certus appulſi ſanguinis putredinem eluens & abſtergens motus eſt neceſſarius, qui certis numero pulſationibus cordis & arteriarum, quales nempe & quot fiunt ſeptimo vel undecimo die, perfici debet. Plures ardentes ex bile acri cauſtica oriuntur, ad quam temperandam, corrigendam, & ut veteres loquebantur, ad ejus coctionem & maturationem idem tempus requiritur. Hanc Deus, ut *Plinius* ait in *Hiſtor.natural.* morbis poſuit legem, ut quaternario & ſeptenario numero finiantur.

26. Quod vero hoc definito tempore facta morbi ſolutio, non ab anima ſeu natura tanquam principio incorporeo intelligente, ſed à mechaniſmo proveniat, vel exinde colligere eſt, quod criſes tales vel anticipent vel poſtponant, irregulares fiant, ſi victu æger peccet, ſi perverſa medicina morbus tractetur, & ſi cauſſa morbi ſit inſueta ac inſolentior: quapropter etiam pro annorum diverſitate, tempeſtatum, regionum, ac ſubjectorum variant. *Riverius in inſtitut.* ſcribit: motum & diſpoſitionem in cauſſa eſſe, ut criſis nunc citius nunc tardius, nunc diebus intercalaribus accidat, prout humorum benignorum vel malignorum celerior eſt coctio. Quapropter ſi cauſſa morbi non adeo maligna eſt, ſeu motus ordinarii non turbantur, aut perverſa diæta vel medicina ſiniſtra pervertuntur, ſi corpora bene perſpirabilia, nec adeo impura ſunt, ſi aer purus, ſerenus, elaſticus eſt, tunc criſes juſto tempore & ordine procedunt.

27. Quæſtio jam non ſine ratione naſcitur, cur criſes plenæ & perfectæ diebus maxime criticis fiant, & quod criſes bonæ ſint, quæ cum remiſſione ſymptomatum & evacuationibus fiunt: nam, ut *Galenus* habet: nulla criſis bona fit, niſi effatu digna præceſſerit evacuatio. Explicatur nempe id hoc modo; naturam ſeptenarii numeri obſervantiſſimam ex tempore omnibus viribus contra morbi cauſſam inſurgere, quam emollire & foras pellere ſtudet; quoniam corporis noſtri conſervatio & duratio per excretorios actus maxime ſuſtinetur, & ſic à putredine ſeu morte defenditur. Ad quæ reſpondemus, animam quidem cognitione eſſe præditam, ſed non naturam, quæ medetur morbis, & nullius rei conſcia, ex neceſſitate tantum agenda agit; hinc etiam ea nec cauſſam morbi intelligit, nec ob id certamen, luctam aut febrem inſtituit, ſed hæc omnia ex pura mechanica ratione pendere arbitror, dum ſolæ cauſſæ externæ e. g. balnea poros claudentia, liquores heterogenei infuſi in venas, diſtenſione & punctione membranarum, febriles ſpaſmos excitare poſſunt. Dein non negandum eſt, quando vita pro integritate ſtructuræ aut mixtionis ſumitur, excretione hanc conſervari; quoniam vero vita magis actum ſignificat i. e. ſanguinis & fluidorum circularem motum, qui etiam proximum corporis cum anima vinculum eſt, non vero integritas mixtionis; nec non omnium actionum in corporibus animantium ipſarum etiam excretionum fons eſt, quæ mixtionem integram & ſtructuram ſervant; facile patet, non excretiones tantum vitæ ſuſtinendæ cauſſas eſſe attendendas, neque ex ſuppreſſis excretionibus morbos tantum naſci, nec iis reſtitutis eos ſanari. Ecquid enim manifeſtius eſt, quam ſanguinis effuſione nec non per polypos, ligaturas, coagulationes, ſanguinis circuli interceptione, vel motuum per venena turbatione, ſalva manente textura ac mixtione partium, vitam aufferri? Quapropter non omnes, quæ morbum pariunt, cauſſæ ita comparatæ ſunt, ut putredinem tantum indicent, & excerni debeant vel poſſint; ſed ſæpiſſime qualitas exiguæ materiæ nocentiſſima, quæ correctionem & præparationem ad excretionem indicat, vitæ maximas ſtruit inſidias, ſæpe etiam non tam expellenda, quam materia peccans eſt reſolvenda.

28. Et ſane magni erroris imprudentiæ coargui poſſit natura, quod in febribus tam vehementes motus, reſolutionis & excretionis ergo, faciat; cum notum ſit excretionem nec non ſecretionem non melius atque felicius ſuccedere, quam ſi non nimii & effrænes, ſed moderatiores paullo ſint fluidorum motus. Sententia itaque noſtra eſt; excretiones, quæ fiunt, diebus criticis ſolvuntur, non cauſam eſſe ſoluti, quam potius victi jam morbi ſignum; dum nempe natura quieta reddita, & deſinentibus in fibris irregularibus & ſpaſticis motibus, jam liberalior ad emunctoria corporis ſanguinis & humorum etiam impuritate, quæ in morbo gignitur, non carentium appulſus & ſecretio fit expeditior. Nam ſi copioſiſſimæ etiam excretiones extra criticos dies & in ipſis, ſine dolorum levamine & virium augmento, fiunt, nullius tamen ſunt efficaciæ, adeo, ut etiam cum largis excretionibus mors interdum eveniat, manifeſto documento, non excretionem eſſe, quæ morbum levat. Qua de re omnes evacuationes, quæ non in & cum morbi decremento fiunt, ſymptomaticæ vocantur: criticæ vero, quæ ex virium augmento & naturæ robore & vigore oriuntur.

29. Excretiones per urinam copioſæ, nec non urinæ tenues aquoſæ, ſudores quoque largi ſine alleviatione ſymptomatum nunquam tutæ ſunt, veterum ac recentiorum auctoritate & experientia id ſatis monſtrante; teſtantur enim morbi materiam nondum eſſe ſubactam, alias ſymptomata quieſcerent, ſed mixturam ſanguinis ejusque vinculum cum ſero deſtrui, fluidas & aquoſas partes à craſſioribus ſeparari; unde etiam copioſæ tenues urinæ, probe id olim annotante *Hippocrate*, delirium præſagiunt; ſanguis enim craſſior factus, ſubtracto ſero & præſertim ſub impulſu arteriarum languidiori, facile in meningum vaſculis ſtagnat, & phrenitidem ingenerat. Quandocunque vero abſceſſiones v. g. variolæ, morbilli, petechiæ, citius, quam ordinatum tempus poſtulat, mox primis diebus erumpunt, infauſtum omen eſt, ſiquidem materiam copioſam & non bene coctam & temperatam denotat.

30. Docent jam adducta hactenus, excretiones in diebus criticis non eſſe cauſas ſolutionis morbi, ſed potius effectus ſuperactæ jam cauſæ morbificæ. Manifeſtum habemus exemplum in paroxyſmis intermittentium, ubi ſudores, qui in paroxyſmis fiunt,

fiunt, nihil juvant; quando vero cunque in declinatione contingunt, utilitatem præſtant, non quod materiam formalem febris ejiciant, ſed quod teſtentur de motibus irregularibus & ſpaſmis febrilibus jam ceſſantibus. Nihilo minus & multas excrementitias ſordes, quæ in ipſo morbo prognatæ ſunt, ſecum evehunt. Quin imo obſervamus in omni graviori dolore, non prolici ſudorem, ſimul ac vero ille libere fluit, indicium ſublati doloris eſt, toni fibrarum relaxati & circuli ſanguinis liberioris redditi.

31. Ex jam dictis & expoſitis clare apparet utique obſervationem criſeos, criticorum dierum fundamentum in natura habere & uſum in praxi medica; ſicuti enim nihil fit & producitur ſine tempore, ſed omnis effectus certo tempore eget: ita, ut cauſa morbifica corrigatur & ad evacuationem præparetur, certum requiritur tempus. Nam ſicut ad generationem cauſæ morbificæ definitum tempus eſt neceſſarium: ſic & ejus correctio & propulſio è corpore ſimili modo certo temporis ſpatio conficitur. Contingunt vero hæ alternationes, correctiones, & materiæ morbificæ immutationes ſeptimo, ſemi-ſeptimo, undecimo, decimo quarto die ſecundum naturæ curſum ordinarium. Quicunque itaque medicus contra hunc ordinem agit; i. e. qui ante tempus, quod natura requirit ad morbi materiam ſubigendam, cum impetu & vi agit, & morbum expugnare ſtudet, is & præpoſtere & temere agit, & errat. 2) Quando materia coquenda & temperanda eſt, & expulſionem moliuntur, eumque in finem volatilibus, ſudoriferis, venæ ſectione medici utuntur; hi contra naturæ legem peccant, & non leve damnum inferunt: naturæ enim lex medico quoque lex eſt. 3) In diebus criticis & circa hoc præſtat à fortiter evacuantibus abſtinere, ne forſan in alia inconvenientia loca à congruis emunctoriis excernendi humores deriventur. 4) Si natura in expulſione imbecillis eſt prudenter juvanda; evacuationes enim, ſi fiunt à naturæ robore & victo jam morbo, utiles ſunt; dum corpus à multis excretionibus noxiis, quæ ipſo tempore febrili tam in vaſis, quam inteſtinorum tubulis progeneratæ fuerunt, liberant, alioquin non bene ſuccedentes evacuationes recidivas facile inducunt. 5) Evacuantia & moventia juxta HIPPOCRATIS canonem *ſect. II. aph.* 25. mox in principio febris obtinent locum, ſi materia turgeat, i. e. ſi ſanguis copioſus & vaſa, primæque viæ impuris ſordibus ſcatent; quales depletiones naturæ mirifice ſuccurrunt, & impedimenta curæ malique fomenta tollunt. 6) Quando vero prudens medicus ob materiæ malignitatem, motus naturæ irregulares periculoſas metaſtaſes obſervat: tunc nullo temporis reſpectu habito ſanguinem reſolvere, ad alia loca derivare, & ejus ſtagnationem per providam laxationem, venæ ſectionem, diaphoreſin, externa diſcutientia, quandoque per ſectionem ſub lingua vel narium ſcarificationem impedire debet. Hic enim criſin exſpectare, cum mortem ſigna certiſſima ſignificent, eſſet veſaniæ; unde ſæpius vidimus, alvum ſtimulantia innoxia, ut & ſalina nitroſa cum auro fulminante mixta, cum circumſpectione data inexſpectatos tali in caſu fauſtiſſimos ſucceſſus edere. Sed hæc de criſibus adduxiſſe ſufficiant.

DISSERTATIO MEDICA

DE

CERTO ET RATIONALI MORTIS IN MORBIS PRÆSAGIO.

§. I.

TRia potiſſimum ſunt, quæ medicum, ſi officio ſuo recte defungi velit, commendant, eumque perfectum & omnibus fere numeris abſolutum reddunt. Primum, ut ex accurate notatis obſervationibus veras morborum, quibus humanum genus adfligitur, origines & cauſas evolvat atque indaget, ut morborum primordiis mature opportunis auxiliis, ne in actum erumpant, occurrere poſſit, vel etiam, ut hiſce cognitis ſalubria dare poſſit præcepta, ne homines in morbos tam facile incidant. Alterum eſt, ut morbos ratione genii ſui, & pro differenti corporum ægrotantium natura, probe cognoſcat, & ad eos tollendos apta auxilia & remediorum genera inveniat. Tertium eſt, ut prudens de morbi eventu, vel etiam de medicamentorum operatione atque effectu judicium proferre ſciat. Quamvis autem hoc poſtremum non directe ad finem artis obtinendum pertineat: non tamen eſt dubium, quin non parum ad artis certitudinem & exiſtimationem medici conferat. Quamobrem præclare ſtatim in principio *Prænotionum* HIPPOCRATES, artis prognoſticæ facile princeps, hunc in modum diſſerit: *Medicum prænotionem adhibere optimum eſſe mihi videtur, prænoſcens enim & prædicens apud ægrotos & præſentia & præterita & futura & quæ ipſi ægroti delinquunt, exponens fidem utique fecerit, quod ægrotorum res magis cognoſcat. Quare audebunt homines ſe ipſos medico committere.* Hiſce addenda etiam ſunt, quæ *Libr. II. prædictor. Sect. III.* prodidit, dum ait: *in prædictionibus medici illius probe memores eſſe debent, quod ſi cui ſucceſſerit prædictio, is apud ægrotum intelligentia præditum in admiratione fuerit. Si vero quis aberrarit, ſupra hoc, quod odio habetur, fortaſſe etiam inſanire videbitur.* At vero, quam excellens & divina fere hæc præſagiendi in morbis ſcientia eſt, tam difficilis, tam infida, incerta & dubia ea deprehenditur, adeo, ut non immerito judicium de morborum eventu formandum in difficillimis ſit, id quod inter alia optima rerum magiſtra docet experientia, dum medicorum etiam peritiſſimi ſæpius in prædicendo morbi eventu mirum falluntur, adeo, ut ſubinde ægrum, de cujus ſalute ſecuri fuerunt, interire videamus. Neque hoc diffitetur ipſe *Hippocrates*, dum omnes prædictiones in morbis acutis ratione ſalutis & mortis incertas pronuntiat. Atque etiam, ob difficultatem hujus ſcientiæ, inter conjecturales artem medicam viri ſapientiſſimi, & inter eos maxime medici, reponere non dubitarunt, & vulgus incertitudine harum prædictionum non modo artem noſtram incertam judicat, ſed & medicos inde contemnit.

2. Fatendum quidem eſt, vix ullam medicinæ partem tam incertam & dubiam eſſe, vel tantis laborare difficultatibus, quam judicatoriam, quæ à Græcis

προγνωςικὴ vocatur; ego tamen non plane deſpero, fore, ut in ſcientiæ formam etiam hæc ipſa redigi & certis regulis univerſalibus ſive axiomatibus, imo definitionibus firmari poſſit, ſi modo, quæ neceſſaria ſunt ad hanc obtinendam, recta præſidia & media adhibeamus. Ante vero, quam hæc ipſa indigitemus & nobiliſſimam hanc materiam paulo penitius excutiamus, non alienum erit, exponere primum cauſas, quæ impediverunt, quo minus ad ſcientiam hæc ars pervenire potuerit. Inter has itaque primo loco obſervationum defectum ponere licet; nam ſicut accurate conſcriptæ & completæ obſervationes & morborum hiſtoriæ primum & verum artis noſtræ conſtituunt fundamentum, ex quibus diſcere & depromere licet, quid in rerum natura fiat, quinam effectus in hoc vel illo morbo producantur, & quæ mutationes in corporibus ab his vel illis rebus humanis contingant: ita etiam perfectæ & plenæ obſervationes nobis circumſtantias, materiam atque occaſionem recte judicandi ſubminiſtrant. Ex his igitur omnibus probe collatis medicus, judicandi non modo facultate, ſed & principiis artis veris mechanico phyſicis & anatomicis inſtructus, non modo præteritorum & præſentium, ſed & futurorum cauſas adæquatas & veras inquirit & invenit, ex quibus poſtea ingens periculum morbi, vel mortem ipſam, aut etiam ſalutem & convaleſcentiam optime prædicere poterit. Cum vero veteres non ex integris morborum hiſtoriis & obſervationibus, ſed ex paucis tantum circumſtantiis ſuas regulas prognoſticas, quarum maxime copia in *Hippocratis* & aliorum, qui ejus veſtigia ſequuntur, monumentis reperitur, deduxerint, non mirum eſt, eas rarius reſpondere, ſed ſæpius potius fallere. Deinceps, quia veteres vera medicina rationali carebant, cum neque vitæ, neque morborum aut mortis, in quo poſita ſit, naturam atque cauſam intelligerent, & ſtructuræ corporis humani atque ex ea pendentium motuum ignariſſimi eſſent, non poterant etiam ex obſervationibus, licet pleniſſimis, veras cauſas ac notas & ſigna futuri eventus, ratione ſalutis & mortis, multo minus operationis diverſæ remediorum exinde convenienti modo ac ratione elicere. Ex quo utique ſequitur, veteres, uti ceteras, ita etiam hanc medicinæ partem mere empirice tractaſſe; quod ita explicandum mihi videtur: ſi quis e. g. febre acuta laboravit & ſub his vel illis ſymptomatibus mortuus eſt, idque aliquot vicibus obſervavit, ſtatim inde formarunt regulam, hæc ſymptomata eſſe mortis indicia. Quoniam autem hæc ipſa pro diverſitate ſubjectorum, morborum, regionum, temporum etiam morbi mirifice variant, hinc innumerabilia fere, apud veteres præſertim, conſignata ſunt præcepta, quæ tamen rarius reſpondent, adeo, ut etiam princeps hujus artis magiſter, qui fuit HIPPOCRATES, ob incertitudinem ejus, tandem exclamare non veritus fuerit: *prædictiones in acutis ratione ſalutis & mortis admodum ſunt incertæ.*

3. Ut igitur nobiliſſima hæc de morbis divinandi ſcientia majorem lucem & incrementum accipiat, & cum tempore inter ſcientias locum inveniat: in morbi proceſſu vel hiſtoria omnes fere ponderandæ ſunt circumſtantiæ. Neque enim ſufficit morbum vel etiam ejus cauſas noſſe, ſed maxime omnium notitia corporis ægrotantis accurata ſcitu eſt neceſſaria. Multum enim refert ſcire ad recte judicandum, quæ ætas ægrotantis, quæ vires, quis viſcerum ſtatus, qualis ſanguinis & humorum ſit conſtitutio, quis corporis habitus, quæ vitæ ratio præceſſerit, quod anni tempus, firmum an imbecille ſit corpus, genus nervoſum an ad motum anomalias & ad ſpaſmos proclive ſit, nec ne. Deinde etiam oportet ſcire, quænam morbi ſint tempora, in quibus hæc vel illa pathemata aut affectiones incidunt. Præterea inquirendum eſt, qua methodo quis curatus fuerit, an error ab ægrotante vel medico commiſſus. Ex hiſce probe cognitis demum judicium formandum eſt, quænam ſigna vel ſymptomata ſub his vel illis circumſtantiis, in hoc vel illo ſubjecto ſalutarem vel funeſtum habeant eventum. Accidit enim ſæpiſſime, ut certum ſymptoma ejuſdem morbi in hoc corpore lethale, in altero minime lethale ſit. Ita ſæpius videmus, infirmos, in quorum numero ſunt ſenes, & qui morbo præcedente, vel etiam inedia aut animi diuturno affectu fracti ſunt, ſi dolore ex calculo vel etiam colico corripiuntur, ſub leviſſimis ſæpe ſymptomatibus, quæ nihil periculi habere videntur, & quæ impune robuſti ferunt, fatis cedere. Idem quoque obſervare licet in acutis paſſionibus, ubi ſæpe, qui graciliores ſunt corpore, & partes exquiſitius ſentientes habent, in acuta febre graviſſimis anxietatibus, doloribus, vigiliis cum delirio etiam junctis & vehementi ſiti torquentur, & tamen evadunt; quum ex adverſo, qui ſpongioſioris ſunt habitus corporis, qui viribus fracti ſunt, ex eadem febre decumbentes, non adeo de incommodis quibuſdam, neque de ullo dolore, aut ſiti, aut vehementi æſtu conqueſti, levi accedente externa corporis refrigeratione & delirio, in ſtatu morbi moriantur. Deinceps quod attinet ad morborum tempora, utique horum conſideratio multum confert magnamque vim habet ad phænomena in morbis dijudicanda. Ita notum eſt, epilepſiam ſæpiſſime, præſertim in ætate infantili, variolarum initiis ſine ullo periculo & noxa accedere: cum tamen hic affectus in vigore morbi funeſtum certiſſime declaret eventum. In eodem variolarum morbo inter initia phrenitis ſæpius in juvenili corpore obſervatur omni vacans periculo. Quodſi vero circa nonum vel undecimum diem infeſtat, in propinquo mortem eſſe ſignificat. Atque ideo probe omnia ſunt in prognoſi ſecernenda, diſtinguenda, ponderanda. Quare ſapientiſſimum eſt monitum illud HIPPOCRATIS, quod extat *Libr. Prædictor. II.* §. 3. *conſulo, ut medici quam prudentiſſime agant, tum in reliqua arte, tum in hujuſmodi prædictionibus.* Nam certe medicus nulla re turpius, quam ejuſmodi vanis & temerariis vaticiniis, voculas hominum incurrit, vel apud vulgus in contemtionem adducitur, præſertim, ſi quis ceu moribundus deſeritur à medicis & poſtea convaleſcit, vel ſi ſpes fruſtratur & moritur quidam, de quo medicus plane fuit antea ſecurus. Novi medicos, qui juramento confirmant ægros non morituros, qui tamen elapſis aliquot horis extincti fuerunt.

4. Igitur ego ſum hac in ſententia, utut prognoſticandi ars valde difficilis ſit: maxime omnium tamen eſſe laborandum medico, ut certa aliqua ſigna & notas futuræ mortis cognoſcat, id quod etiam obtineri poſſe non deſpero. Nam illud negari nullo modo poteſt, omnes eventus, ſive ad ſalutem ſeu mortem ſpectent, à certis & adæquatis & proportionatis cauſis proficiſci, neque ſine iis fieri poſſe. Quod ſi itaque cauſas, cur homo per morbum mori neceſſario debeat, probe noſcat, earumque cauſarum indicia, quibus ſe manifeſtare debent, in ægrotante probe obſervet; nullum eſt dubium, quin ex eorum præſentia futurum eventum prævidere poſſit. Simili ratione ſi quis probe ſciat medicus, quo modo, quo tempore, quibus viis aut excretionibus morbus ſolvatur & homo ad ſanitatem perveniat, utique ex iis præſentibus confidenter, nec ſine certa ratione, ſalutem futuram conjicere poterit. Hiſce poſitis jam ſtatim præeximium illud monitum adjungere licet, quam perverſe ii agant medici, qui antequam ſatis certas futuræ ſalutis vel mortis habeant vel habere poſſint notas, nimis temere & inconſiderate ſtatim inter initia vel progreſſum morbi judicium de ejus eventu interponunt.

Nam,

Nam, ſi ullum quid, certe hoc fallit, à morbi nempe principio ad ejus finem non eſſe firmum judicium ferendum. Sæpe enim leniſſime morbus incipit & mitiſſime videtur procedere, ſed ſi ad ſtatum pervenit, brevi omnia in pejus ruunt.

5. Illud vero, antequam ulterius progrediamur, ſciendum eſt, minime hanc mentem eſſe noſtram, ac ſi medicus, ineunte vel progrediente morbo, ejus eventum ratione ſalutis & mortis prænoſcere poſſit, quod vulgus putat, & ſubinde judicium a medico hac de re poſtulat; ſed hoc urgemus & intellectum volumus, dari certas notas atque indicia, quibus tum in acutis, tum in chronicis paſſionibus funeſtum eventum prævidere & declarare poſſimus, ut vero hoc præſtemus, expectanda eſſe illa tempora, quibus hæc indicia ſe prodant. Deinde quoque aliud eſt morbum, num multum habeat periculi, declarare, aliud eſt, mortem ſequuturam prædicere. Illud quidem ex ægrotantis natura & viribus morbique genio vel in principio ſtatim conjicere licet; hoc vero non certo prænuntiare poſſumus, niſi vera mortis indicia præſto ſint. Quænam vero ſint illa, de quibus certi & ſecuri eſſe poſſimus, futuræ mortis in quovis magno & dubiæ ſpei morbo indicia, illud nobis jam excutiendum eſt. Priusquam vero illud adgrediamur, non alienum, ſed maxime è re erit, mortis theoriam ejuſque veras cauſas paulo accuratius evolvere, quo poſtea eo melius ratio eorum, quæ dicturi ſumus, appareat.

6. Veteres uti ſolidis ratiociniis in re medica prorſus deſtituti erant, ita certe inanis eſſet labor, ſi quis ex eorum monumentis diſcere vellet, in quonam mortis natura atque eſſentia poſita ſit. Nam illi nihil aliud adferunt, quam quod vita in calidi innati & humidi radicalis temperamento, mors vero in exſtinctione horum conſiſtat. Verum cum hæc nihil niſi obſcurum conceptum in mente humana relinquant, certe nihil circa præſens negotium ſolidi exinde vel demonſtrari vel inveniri poteſt. Poſtquam vero noſtris temporibus per rerum naturæ ſtudium ac contemplationem, neque minus per ſolertiſſimam corporis humani, beneficio anatomes, ſtructuræ indagationem, diſciplinæ medicæ maxima lux acceſſit, & nobiliſſimum, imo divinum illud circulationis ſanguinis inventum manifeſtatum fuit, vitæ & mortis rationem non amplius in obſcuro eſſe poſitam clariſſime intelligitur. Nam quemadmodum perenni & libero ſanguinis & humorum circuitu corpus, putredini alias in ſe & ſua natura valde obnoxium, ab omni corruptione vindicatur & integrum durat, omneſque actiones tam naturales, quam animales ſalvæ permanent, robur quoque tam animo, quam corpori præſto eſt: ita circulo illo penitus deſtructo, non modo omnes & animi & corporis vires perire, eorumque functiones omnes ceſſare & corpus protinus in putredinem ruere animadvertimus. Ex quo intelligitur, mortem tunc adeſſe, & recte pronuntiari de corpore, ſi fluidorum progreſſivus ille & in circulum abiens motus ita extinctus eſt, ut nulla arte vel ratione amplius revocari poſſit. Sicuti vero ille fluidorum circuitus à cordis, arteriarum & omnium canalium, qui fibris nerveis motricibus inſtructi ſunt, motu, impulſu & tono dependet; ita etiam mortis cauſa non aliunde, quam à cordis & arteriarum pulſu, neque minus à thoracis motu ſive reſpiratione penitus deſtructa derivanda eſt. Quomodo vero ille motus in morbis ex toto intercipiatur, illud jam venit explicandum.

7. Quemadmodum itaque morborum propria ſedes, ita etiam mortis cauſa non rectius, quam ab arte anatomica, ſive accurata inſpectione corporum morte extinctorum, petenda eſt. Jam vero, ſi corpora, morbo quocunque etiam extincta, anatomico cultro ſubjicimus, ſtatim evidentes mortis cauſæ ſenſibus & intellectui ſeſe manifeſtant. Nam ſive quis ex morbo acuto ſive ex chronico fuerit mortuus, ſemper partis cujuſdam corruptio quædam putredinoſa, cum ingenti fœtore juncta, in conſpectum venit. Vel enim ſemper & ubique in nobiliori quadam parte interna; ſive in ventriculo & inteſtinis, ſive intra cerebrum ejuſque membranas, ſive in hepate, utero, renibus, liene aut pulmonibus, corruptio quædam putrida & ſphaceloſa offenditur, quæ naribus vix tolerabilis eſt, & hæc ipſa vel ex ſanguinis ſtaſi ſive inflammatione, quæ mortem in acutis ingenerat, vel ex ſtagnatione aut extravaſatione ſanguinis & humorum in præcipuis cavitatibus, capite videlicet, thorace aut abdomine, enata deprehenditur; quod ultimum maxime fit in morbis chronicis, ubi viſcera, præſertim in thorace, abdomine, aut pure aut ſero extravaſato corrupta conſpiciuntur. Nunquam enim diſſectio corporum fit ex gravi quodam capitis morbo, v. g. apoplexia, epilepſia, lethargo defunctorum, ubi non vel ſtaſin ſanguinis inflammatoriam & ſphaceloſam in meningibus videre licet. Idem animadvertimus, ſi quis ex graviſſimo pectoris morbo diem ſuum obiit. Nam in pleuritide profunda & peripneumonia tota pulmonum vaſculoſa compages ſanguine corrupto infarcta & obſtructa eſt. Si quis ex phthiſi perit, pulmo ex purulentis tuberculis obſeſſus, vel ejus major pars pure corrupta & exeſa deprehenditur. In convulſivo aſthmate ordinario ingens collectio aquarum in thorace finem vitæ facit, inque catarrho, qui ſubito jugulat, ſuffocativo in pulmonum bronchiis vel ſeri vel ſanguinis collectio, aëris liberum egreſſum & ingreſſum impediens, reperitur. Si quis vero mortis cauſas in morbis chronicis, qui ſedem & domicilium in abdomine ſuum fixum habent, perſcrutari velit, is ſemper in cachexia & hydrope induratum vel corruptum hepar & omentum cum magna extravaſatione ſeri inveniet. In morbo ſic dicto nigro Hippocratis valde funeſto lien utplurimum magnus, infarctus & corruptus, neque minus extravaſatio ſanguinis in ventriculi atque inteſtini ilei cavitate conſpicitur. In paſſione iliaca pæne mortifera, in atrociſſima colica, cholera, dyſenteria, cardialgia lethali inflammatas, ſphaceloſas & eroſas cum ſummo fœtore ventriculi ac inteſtinorum partes invenire licet. Quem atrox ex calculo, in urethere firmius hærente, dolor interficit, is inflammatum maxime ventriculum habet, viis quoque & ductibus urinalibus ipſiſque renibus male affectis & corruptis. In morbis uteri, qui fœminas necant, ipſe vel inflammatus vel exulceratus aut ſphacelatus, vel extravaſato ſero corruptus ſeſe conſpectui offert.

8. Quod attinet ad paſſiones acutas, inter quas principem locum habent febres, quæ plures mortalium in flore ætatis è medio tollunt, & vitæ humanæ inimiciſſimæ ſunt: eæ profecto nulla alia ratione homines perimunt, quam partium internarum, præſertim internarum, ventriculi, inprimis inteſtinorum, meningum, inflammatione in ſphacelum deſinente, hæc enim nuſquam non in febre enectis reperitur. Neque alia ratione venena, cujuſcunque etiam generis ſint, quam ſphaceloſa inflammatione, quæ primas maxime vias infeſtat, interficiunt, quæ etiam mox diſſectione facta ſenſus incurrit, adeo, ut hæc veneni adſumti certiſſimum inter alia præbeat indicium. Ubi vermes vitam tollunt, inteſtina identidem eroſa & inflammata oculis ſeſe offerunt. Ex quibus ſatis clare apparere arbitror, nunquam mortem facile contingere, niſi hæc ipſa à putredine & corruptione partis cujuſdam internæ proficiſcatur, ita prorſus, ut putredo vitæ inimiciſſima & mortifera recte dici poſſit. Nam ſicut vitales ſanguinis motus penitus extinctos totius corporis putredo certiſſime ſequitur: ita illa

ipſa etiam eſt plerumque adæquata, vera, ac fere perpetua mortis cauſa, quæ vel externas partes, quod rarius, adgreditur, vel internas, quod frequentiſſime fit, partes obſidet: atque adeo vere adfirmare poſſumus, vix unum ex mille hominibus ſine ſphacelo mori. Jure autem hic excipimus eos, qui violenta morte pereunt, vel qui ex polypo, orificia vaſorum claudente, ſubito extinguuntur. In ceteris vero omnibus, ſi poſt mortem aperiuntur, corporibus fœtida putredo, nares moleſtiſſime feriens, percipitur.

9. Verum enim vero quamvis mortis cauſas evidentiores ſemper deprehendere liceat in defunctis & diſſectis corporibus: ſapienter tamen hoc loco monendum eſſe ducimus, ne ipſas mortis cauſas cum morborum cauſis confundamus, quod ſæpiſſime contingere animadvertimus. Nam pluribus medicis id in more poſitum eſſe video, ut, ſi quis ex periculoſo decedat morbo, corpus aperiendum eſſe ſuadeant, & quando poſtea internæ partes ſphacelatæ & corruptæ ſeſe ſiſtunt, hæc omnia adſtantibus monſtrant, & proponunt, non potuiſſe ob tantam læſionis vehementiam ægrum ullo modo ſervari, cum tamen manifeſto cauſas mortis cum cauſis morbi hac ratione confundant: ſiquidem illud maxime in quæſtionem venire debet, annon illæ, quæ mortem produxerunt, cauſæ convenientibus atque in tempore adhibitis auxiliis potuiſſent averti; qua ratione errores ſuos, ſi quos forſan commiſerunt, ſatis callide & aſlute apud ignaros tegere & occultare ſciunt. Quum itaque mortis ratio ſive natura in præſentanea & putrida corruptione ſita ſit, ſapienter hic inferre licet, ſi quis ſervare velit ægrum, omni modo & cura laborandum eſſe medico, ut opportunis auxiliis & remediis corruptionem ſphaceloſam, quæ nunquam non à ſtaſi & ſtagnatione humorum proficiſcitur, præcaveat atque avertat, omniaque ea evitet, quæ ullo modo ad putredinem promovendam aliquid conferre poſſint.

10. Sed ut propius ſcopum noſtrum attingamus, qui in eo vertitur, ut ex indiciis & ſignis quibuſdam futuram hanc corruptionem advertamus & prænuntiemus, evolvendæ utique ſunt cauſæ, per quas corruptio hæc mortifera intus gignatur. Uti enim in rerum natura nullus effectus fit ſine ſuis certis & proportionatis cauſis; ita etiam pro certo adfirmare licet, certas dari hujus corruptionis in morbis cauſas, ex quibus præſentibus ratio prognoſeos rectæ demum deducenda eſt. Prius vero, quam meditatio noſtra ad explicationem harum cauſarum deſcendat, paucis ſaltem placet exponere, cur putredo vitæ humanæ tam inimica ſit, ut etiam levior & non adeo magna ſphacelatio, in parte ventriculi vel inteſtinis exiſtens, ſubita morte hominem perimat. Id itaque hac ratione fieri nobis videtur: vitalis ille motus & circuitus ſanguinis, à quo omnium functionum corporis integritas pendet, ſolidorum impulſu, robore & potentia motrice eorumque viribus ſuſtentatur; hic autem non, ut quidam ſentiunt, ab ente quodam materiæ experte, ſed potius à ſubtiliſſimo, quod in ſanguine & nervis eſt, fluido, ejuſque influxu in has partes dependet, quod vel hoc unicum experimentum ſatis luculenter confirmat, dum nervo vel arteria, quæ ad partem abit, ligata vel præciſa, omnis motus, ſenſus & nutritio ejus perit. Deinde quod robur & vires partium à materiali quodam principio proveniant, vel illud documento ſufficienti eſſe poteſt, quod inedia non modo vires pereant, ſed & quod, congruis datis alimentis, vires conſumtæ mox recuperentur. Jam vero in tota rerum natura nihil tam perniciosius reperitur, quod tam cito vires & robur adimat corpori, quam putredo, uti videmus in ſphacelo, in cancro exulcerato, qui brevi tempore & vires & vitam adimunt. Ecquis itaque negare auſit, intus conceptam putredinem, præſertim ſi ſeſe diffundat & incrementum ſumat, intime tetrum ſuum vaporem in partes maxime nervoſas & motrices fibras diſpergere, qui, cum tota ſua natura fluido illi, quod motus regit ſolidorum, adverſus ſit, illudque corrumpat & quaſi extinguat motus ſyſtoles & diaſtoles, tonumque & motum fibrarum penitus auferat.

11. Duplex igitur datur in morbis iter ad mortem: alterum eſt nimis ſubitum & præceps, idque fit per vehementes partium nervoſarum conſtrictiones, quæ vel ex inflammationibus oriuntur, vel inflammatorias ſtaſes ſubinde novas in morbi vigore ingenerant, ad ſphacelum & mortem tendentes, quod maxime contingit in febribus & paſſionibus acutis; alterum eſt paulo lentius & ſucceſſive fit ex viſcerum corruptione, humorum ſtagnatione & extravaſatione, idque præcipue in morbis ſic dictis chronicis obtinet. Quod attinet ad generationem mortis in morbis acutis ſive febribus, illa plerumque evenit per ſpaſmos vehementes, qui inflammationem ventriculi vel inteſtinorum, aut membranarum cerebri & mortiferam corruptionem poſt ſe trahunt. Eſt enim ſpaſmus naturæ humanæ & vitæ ſemper & ubique infenſiſſimus, eo quod humorum & ſanguinis motum à circumferentia & ambitu corporis ad interiora convertit & dirigit, & ſaluberrimas excretiones, quæ vitæ & ſanitati patrocinantur, impedit & cohibet. Præterea ſpaſmorum ea eſt potentia, ut liberum & æqualem ſanguinis circuitum, in quo ſanitatis ratio poſita eſt, impediant, eumque inæqualem reddendo nimias congeſtiones ſanguinis in nobilioribus partibus, præſertim in capite, corde, ventriculo & inteſtinis efficiant, quæ ſi non ſuperantur à natura per commodam diſcuſſionem & reſolutionem, corruptio & mors certiſſime ſequuntur. Nam in omni motu ſic dicto naturæ, ſive febre, duplicis generis motus junctus occurrit, & probe attendi & à ſe invicem ſecerni debet: alter eſt valde pernicioſus qui fit à circumferentia ad centrum, & hic eſt ſpaſticus, ſemper morboſus, qui ad deſtructionem naturæ & motuum vitalium tendit, & frigore, rigore, horrore & pulſu parvo, debili atque anxietate ſeſe manifeſtat; alter eſt valde ſalutaris, qui ſpaſmum ſubſequitur & huic contrarius eſt, atque a centro ad circumferentiam dirigitur, ſive ab interioribus ad exteriora vergit, & calore ac pulſu celeriori & validiori ſeſe manifeſtat, & hic quaſi interna naturæ medicina eſt, corpus ab omni deſtructione vindicans, cujus beneficio exitiales illæ ſpaſticæ partium ſtricturæ reſolvuntur, laxantur atque inflammatoriæ ſtaſes diſcutiuntur, tubulique excretorii antea clauſi & conſtricti feliciſſime aperiuntur. Hic eſt ille motus, quo veteres naturam medicatricem indigitarunt, cujus miniſterio morbi vincuntur, homo convaleſcit & mortis periculo eripitur: hic etiam eſt, ſub quo nemo moritur, quod potius fit ſub ſpaſmo, qui ipſi eſt contrarius. Quicunque itaque ex medicis horum motuum ſibi oppoſitorum, unius quidem ſalutaris, alterius vero pernicioſi, genium, potentiam, effectus & mutuas eorum actiones & relationes probe novit atque cognoſcit, is magna cum ratione & prudentia in morbis agere, ſapienter pericula prædicere & fauſtos eventus prænuntiare optime valet, is quoque veterum phraſeologias medicas v. g. febrem eſſe naturæ pugnam cum morbo, & convaleſcentiam fieri ſi morbus naturam ſuperet, perquam facile intelliget. Nam ſi ſpaſmi, inflammationes, congeſtiones ac ſtaſes ſanguinis, in ſe mortales, à motu calido, reſolutorio, febrili, certo interpoſito tempore, non digeruntur ac diſcutiuntur, ſed illæ ſuperiores ſunt, tunc utique ſuccumbit natura, & ægrum mori oportet. Cum vero dentur certa indicia, quibus & victoria naturæ ſuper morbum & morbi ſuper

naturam

naturam prævideri & dijudicari poſſit; liquido apparet, artem illam præſagiendi, quæ προγνωστικὴ à græcis dicitur, certis utique niti fundamentis.

12. Viſum itaque nobis eſt, effectus & indicia illa ſpaſmorum lethiferorum non facile fallacia in acutis hoc loco breviter ſtrictimque exponere, quæ ſi circa dies ſic dictos criticos, corpore à morbo debili reddito, apparent', nec evaneſcunt, aut incrementa ſumunt, certus de ſiniſtro morbi eventu poterit eſſe medicus. Neque vero exitiales hi ſpaſmi tantum in una parte, ſed in pluribus ſeſe manifeſtant. Igitur ſi rigor cum frigore circa morbi vigorem obſervatur, vel ſæpius recurrit, ſi corpus non æqualiter molle, ſed durum, calidum & aſperum eſt, & exanthemata à ſpaſmo cutis retrocedunt vel minuuntur, ſi exteriora horrent & frigent, ſi fonticuli vel ulcera præſentia nihil amplius humoris emittunt, indicia certe hæc ſunt, quæ nihil boni portendunt, ſed potius ſummum mortis periculum minantur: quia propter cutis ſpaſmos ſanguinis & humorum motus verſus interiora peſſimas inflammatorias congeſtiones facile ſuſcitat, & impedit, quo minus morbida materia perſpiratione è corpore poſſit expelli. Pergunt plerumque ſpaſmi in acutis morbis etiam ad alia excretoria, vias nempe urinarias, alvinas, quarum conſtrictione efficiunt, ut urina tenuis & aquoſa reddatur, & alvus plane dura, tenſa & occluſa ſit. In quibuſdam ob urgentem ſpaſmum frequens mejendi & deſidendi eſt deſiderium.

13. At vero gravius imminet periculum, & ſpaſticæ illæ contractiones interiores & nobiliores, quæ motibus vitalibus vacant, partes infeſtant. Nam pulſus parvus, contractus, celer & durus, item inæqualis & intermittens, non aliunde, quam à ſpaſtica & convulſiva ſtrictura nervorum, qui in cordis fibras & tunicas arteriarum deſinunt, proficiſcitur, & ſemper in ſtatu morbi plurimum periculi oſtendit. Ejuſdem peſſimæ notæ reſpiratio crebra, anxia & difficilis eſt, ſi in critica tempora incidit; nam ſicut, ſapientiſſimo *Hippocratis* effato *in Prognoſticis*, facile ſpirare magni momenti eſt ad ſalutem in omnibus morbis, ita ſpiratio crebra & ægra in acutis nihil boni unquam oſtendit. Si nervos præcordiales feralis exercet ſpaſmus, ſummæ anxietates, inquietudo & jactatio corporis, crebraque lecti & ſitus mutatio contingunt. Si idem ſpaſmus œſophagi & ventriculi membranas nerveo-muſculares occupat, ad vomendum conatus, regurgitatio potionis, item ſeri limpidi ex faucibus non infrequens extruſio, difficultas in deglutiendo atque inexhauſta ſitis cum oris & linguæ ariditate ſe produnt, ſique in conſenſum duodenum rapitur, flavo colore corpus maximeque facies tingitur. Ubi vero profundior ſpaſmus totum genus nervoſum graviter concutit atque convellit, ad ultima jam ventum eſſe, indicio ſunt nares acutæ, collapſa tempora, frigidæ languidæque aures, oculi concavi, cutis circa frontem dura & intenta, color niger aut perpallidus, quibus facies Hippocratica, certa mortis index, deſcribitur. Deinde nervorum diſtentionis, quæ ſemper in acutis terribilis, juxta *aph. VI. ſect. IV.* indicia ſunt, ubi æger ſupinus cubat, eique genua contracta ſunt, ubi deorſum ad pedes ſubinde delabitur, ubi brachia & pedes nudat & inæqualiter diſpergit, ungues digitique pallidi ſunt, ſique manibus floccos legit, fimbriaſque diducit, vel in adjuncto pariete, ſi qua minuta eminent, carpit. His quoque adjungi debent ſubſultus tendinum, quæ omnia ſi apparent, in propinquo mortem eſſe denunciant.

14. Quamvis vero plurimæ ex acutis internam quandam partis inflammationem pro cauſa, agnoſcant, atque ob id periculo non careant: ſæpiſſime tamen in ipſo vigore & vehementia morbi inflammationes novæ & quidem in ventriculo, vel in membranis cerebri ſupervenire conſueſcunt, quæ nunquam non valde terribiles ſunt & mortis prænunciæ. Atque hæ inflammationes, vel ſeparatæ, vel ſimul junctæ, non modo in malignis, petechialibus, contagio infeſtis ac caſtrenſibus febribus, ſed & in aliis acutis, ſynochis, ardentibus, purpuraceis, variolis, morbillis circa ſeptimum, nonum vel undecimum diem ſupervenientes, certiſſime hominem perimunt. Cognoſcitur vero inflammatio ventriculi ex eo, ſi magnus æſtus, & quaſi incendii ſenſus, cum acuto dolore circa præcordia eſt, & locus circumſcriptus tactu durus, extrema inalgeſcunt, ſummaque anxietas & inquietudo jungitur, ſique omne, quicquid vel medicamenti vel potionis aſſumitur, vel protinus vomitu ejicitur, vel retentum ſummam creat moleſtiam augetque anxietatem. Quandoque tanta eſt inflammatio, ut per œſophagum ad ipſas fauces tranſeat, quæ ardentibus dolorificis puſtulis obſidentur, & viſcido putrido muco continuo obducuntur, quæ omnia futuræ mortis præſagia ſunt. Altera inflammatio, quæ ſæpiſſime huic jam dictæ jungitur, & brevi ante mortem accedit, adhuc periculoſior, membranarum cerebri eſt, quam Græci phrenitin vocant, quæ plerumque aſſiduam & pertinacem vigiliam, capitisque vehementem dolorem ſequitur. Eam prænunciare ſolent præcedens rigor, urinæ copioſæ & tenues, aurium tinnitus, fortis pulſatio in capite, paucæ ſanguinis ex naribus ſtillæ. Ejus vero præſentia his ſignis innoteſcit: rubicundi, flammei & truces ſunt oculi, alienatio eſt mentis, verba ſine ſenſu & ordine proferuntur, interrogati omnia aliena reſpondent, lacrymæ ſæpe effunduntur involuntariæ, dentibus ſtrident & nulla amplius humidi eſt appetentia. Convulſio, ſi phrenitidem ſequitur, haud dubia ſignificatio mortis eſt. Hæ ſunt principaliores afflictiones, quæ homines in acutis jugulant. Hoc mortis genus per vehementes inflammationes & ſpaſmos maxime ſubeunt temperamenti ſic dicti ſanguinei, cholerici, vel ſanguineo-cholerici, ætate juvenes & viri, teneriori ſenſu præditi, ad iram proclives, habitu corporis macilenti & conſtricti, & qui victui valde ſpirituoſo indulſerunt.

15. Aliud genus mortis obeunt etiam in acutis & continuis febribus, qui repleti & ſpongioſi ſunt habitus corporis, phlegmatici, & qui vel per morbos, inediam aut diuturnam triſtitiam, vel ſanguinis profuſiones vires exhauſerunt. Nam hi non tam per vehementes ſpaſmos & gravia ac dolorifica pathemata è medio tolluntur, quam potius ex motuum imbecillitate atque defectu partiumque atonia, roboreque & viribus dejectis vitam finiunt. Atque in ejusmodi caſibus ſtagnationes ac ſtaſes humorum ac ſanguinis in putridam corruptionem ſtatim in principio inclinant. Et hi morbi, quia lenibus incedunt ſymptomatibus, ſæpiſſime fallunt medicorum ſpem, eorumque præſagia eludunt; unde etiam ob non tam evidentem, ſed magis occultam perniciem difficilis ſunt judicii, & malignis annumerari ſolent. Cognoſcuntur vero his indiciis: cum levi frigore & horrore oriuntur, ſed ſumma ſtatim inter initia virium eſt proſtratio, pulſus languidus & frequens ſimulque contractus, in ſitu erecto facilis eſt animi defectio, urina tenuis & ſine ſedimento, nullus ſomnus, ad eum tamen perpetua inclinatio, quem etiam major virium proſtratio & mentis alienatio ſequitur, de nullo dolore, ſiti vel magna moleſtia conqueruntur, nihilominus valde inquieti ſunt, jactantur, ſique extrema algeſcunt & pulſus incipit deficere, neque in carpo manuum amplius percipitur, mortis in vicinia ægros eſſe poſitos rectiſſime colligitur. Quamvis vero & hi homines non ſine inflammatione ventriculi & membranarum cerebri moriantur; ea tamen non tam

tam gravibus ſpaſmis & ſymptomatibus juncta eſt, ſed facilis ad corruptionem eſt tranſitus.

16. Cum vero omnes inflammationes demum in necroſin ſive ſphaceloſam corruptionem terminari ſoleant, non alienum videtur & hic ſubjungere quaſdam notas, quibus tranſitus inflammationis in ſphacelum ſignificetur. Sunt vero hæ ſequentes: internus quidam frigoris ſenſus percipitur, & dolor ante acutus & acerbus circa caput vel inferiores partes ſubito definit, & mens antea delira ad ſe quodammodo redit, virium vero defectus major fit; pulſusque ex toto deficit, vel valde inæqualis, anguſtus & intermittens eſt, & alvus antea fortiter clauſa ſe aperit vel præter voluntatem fluit, vultus fœdus ac pallens apparet, tempora, cervices & pectus gelido ſudore madent, extremæ corporis partes refrigeſcunt, pulſus plane deficere cœpit, borborygmi ac ſonitus in ventre oriuntur, & liquida immiſſa quando deſcendunt, ſonum emittunt, tamquam cavo & profundiori vaſi immitterentur. Hæc omnia mortem præ foribus eſſe manifeſto demonſtrant, quia ob ſphacelum, vires ſumentem, ſumma partium atonia & extremus virium lapſus adeſt. Si quando ſanguine nimium redundantes ſubito ex ſphacelo interno vita decedunt, aliquot poſt mortem elapſis horis horrendum in modum venter intumeſcit, & magnæ veſicæ oriuntur, & facies plumbea ac viridis fit, intolerabilis fœtor adeſt, atque ex ore ſæpius & naribus male olens cruor ſtillat.

17. Eſt adhuc aliud mortis genus, quod, qui ex gravibus pectoris vitiis ægrotant, ſubire debent, idque eſt ſuffocatio, qua pereunt & anginoſi & peripneumoniaci, catarrho ſuffocativo laborantes, & quos aſthma convulſivum & thoracis hydrops jugulat. Hi morbi non modo omnis aëris ingreſſum & egreſſum in pulmones liberum intercipiunt, ſed & ſanguinis per pulmonum vaſa circuitum ex uno ventriculo ad alterum tollunt. Nam angina, quæ muſculos laryngis internos occupat, & Græcis cynanche dicitur, ubi neque in cervice, neque in faucibus quicquam vel tumoris vel ruboris conſpicitur, ſimul tamen ſummi doloris tormentum & vehemens febris eſt, citiſſime per ſuffocationem necat, tum profecto, ut verbis utar Lommii *Lib. II. Medic. Obſerv.* oculi vertuntur & rubent & veluti iis, qui ſtrangulantur, prominent, vox impedita nihil ſignificat & qualis catulorum eſt, tenuis editur, os apertum hiat frigidi aëris cupidum, ex eoque ſpumans ſaliva movetur, lingua exeritur; potui datus liquor per nares remeat, ipſe æger totus inquietus eſt, crebro & cubili exilit, tandem vero ſtrangulatu atque ſyncope oppreſſus perit. Ita etiam præfocatione occidit peripneumonia, nam ſi nihil plane exſpuitur, ſed magna adeſt & anxia ſpirandi difficultas atque anguſtia, inquietudo, ſputum intus in pectore ſtrepit, pulſus inæqualis & intermittens fit, & alvus infirmis jam viribus funditur, & quod tuſſi rejicitur, ſpumoſum modo cruentum, modo flavum eſt & ſimul continua vigilia urget & phrenitis ſequitur, frigidique aëris hauriendi cupiditas maxima eſt, æger lubenter ſupinus & erectus cubat, nam in nares reclinatus enecare præfocatione videtur, quinto vel etiam ſeptimo die ad ſummum certa mors ſequitur.

18. Qui aſthmate ſic dicto convulſivo moriuntur, hos identidem ſuffocatio perimit, quod vitium naſcitur plerumque ab hydrope thoracis, ſubito per ruptas hydatides orto, quando nimirum ingentes inundationes aquarum pondere ſuo diaphragmatis motum & liberam pulmonum expanſionem impediunt, ut nec aër ingredi, nec ſanguis opportune eos tranſire poſſit. Oritur etiam hoc malum, quando tunica bronchiorum glanduloſa interior, multis & magnis glandulis obſita, ita anguſtatur, ut nec ſpiritum in pulmonibus contentum elidi, vel novum recipi patiatur. Sæpe etiam ſpaſmus convulſivus tam fortiter bronchia convellit & coarctat, ut ſtrangulatione ægri miſere intereant. In omnibus hiſce vitiis ſumma anxietas atque inquietudo, tremulaque adeſt ſpiratio, pulſus inordinatus & inæqualis, & ſibilus ac ſtrepitus in pectore percipitur, nec uno in loco conquieſcere poſſunt, & nil, niſi ſpumoſum quidpiam aut cruentum è pectore extunditur; extremis tandem corporis partibus inalgeſcentibus ſyncope & ſuffocatione pereunt. Idem fit in catarrho ſic dicto ſuffocativo, qui maxime ſenes, imbecillos atque infantes perimit, & plerumque à paralyſi nervorum pneumoniacorum naſcitur. In hoc vitio identidem ſpiritus cum ſumma difficultate, anguſtia & anxietate trahitur, & bronchia humore à ſanguine ſecedente replentur, & quia nihil ſputi excernitur, aër admiſſus magnum ſtrepitum ac ſonum edit, donec tandem ex aëris defectu æger ſuffocetur. Præter hæc jam dicta certa adhuc mortis indicia ſunt, pulſus intermittens, parvus & ex toto deſinens, quod ſæpe aliquot horas ante mortem fit. Sæpiſſime etiam turbatio ſupervenit cum extremorum frigore. In phthiſicis, ubi magna in pulmone cavitas exeſa ingentem purulenti humoris copiam recipit, ſi ob imbecillitatem virium non ejicitur, ſed expectoratio ceſſat, mors brevi ſequitur.

20. Expoſitis iis morbis eorumque lethalibus ſignis, qui ſuffocatione necant, proximum erit, ut quoſdam adhuc acutos, qui & inflammatione & vehementioribus ſpaſmis hominem è medio tollunt, perſequamur, & quibus ſignis futura mors prævideri & prædici poſſit, exponamus. Febris cum purpura alba, quæ lymphæ valde vappeſcentis & corruptæ ſoboles eſt, ſi in fine adſociatur aliis acutis febribus, item variolis, morbillis, vel etiam in puerperio poſt lochia ſuppreſſa accedit, nunquam expers eſt periculi, necat autem utplurimum per inflammationem interiorum partium, præſertim ventriculi & inteſtinorum. Funeſtum indicium eſt, ſi æſtum præcordiorum ſummamque anxietatem internus frigoris ſenſus cum pulſu parvo, debili, inæquali excipiat, purpura diſpareat, animi defectio, mens turbata & ſpiratio difficilis fit. Variolæ ſi ſtatim primis diebus cum gravi dolore lumborum & delirio invadunt, & mox ſecundo die exanthemata in cute apparent aſpera inſtar purpuræ cum maculis, & die quinto & ſexto poſt plenam eruptionem pulſus non ſedatior fit, ſed in eadem celeritate permanet, & totum corpus puſtulis obſitum eſt; raro in juvenili ætate evaſiſſe quenquam ſcio. Ardentiſſimus vero circa nonum diem ex exulceratione manuum dolor omnia ſtatim, quæ ſpem ſalutis facere videntur, ſæpe immutat: nam vehementiſſimus ille & æſtuoſus dolor, univerſum genus nervoſum ſpaſmis afficiens, ſummas parit anxietates, jactationes corporis, puſtularum ſubſidentiam: poſtea reſpiratio difficilis, mentis turbatio, convulſio & pulſus parvus languidus ſupervenientes brevi interficiunt.

21. Quicunque à veneno validiſſimo emetico aut purgante ſumto moriuntur, hos identidem inflammatio ſphaceloſa è medio tollit: diſſectorum anatome id teſtante. Mortis vero futuræ præſagia ſunt, ſi ardores internos & ſummas anxietates pulſus valde parvus & inæqualis vel plane deficiens ſequitur, cum ſudore frigido, delirio & convulſione, quam à medicamento purgante concitatam ipſe Hippocrates *ſect. VII. aphor. 25.* & multis aliis in locis, mortiferam pronuntiat. Qui ex dolore à calculo vita decedunt, in iis plerumque inflammatio lethalis ventriculi & meningum ſupervenit. Nam ſi vomitum & acutiſſimum dolorem febris ſequitur cum magna anxietate & ſiti vehementi, & poſtea ſingultus & delirium cum extremorum frigore accedit; non diu ſuperſtes æger

æger erit; in cholera, ſi acuti dolores & torſiones incidunt, & ſupra infraque magno impetu humores præſertim virides prorumpunt, & ingens afficit bibendi cupiditas, & facies flaveſcit, pallida fit, pulſuſque parvus atque conciſus eſt, non ſine periculo morbus eſt. Si vero pulſus quoque totus concidit, & crura contrahuntur, frigidæque ſudationes fiunt, animaque deficit, inflammationem in ſphacelum tranſiiſſe non leve indicium eſt. Dyſenteria ſi poſt alium morbum homine jam infirmo oritur, raro æger ſervatur: facilis enim eſt tunc tranſitus inflammationis in ſphacelum. Peſſimum adeoque ſphaceli indicium eſt, ſi tormina acuta ſubito ceſſant, & æger refrigeratur ſummaque adeſt virium proſtratio. Singultus, cardialgia, præcordiorum æſtus atque anxietates ſumma utplurimum præcedunt, & pernicialem ventriculi inflammationem indicant. In paſſione iliaca, ubi acutiſſimi ſunt dolores cum contumaci alvi conſtrictione & vomitu aſſiduo, etiam male olente, ſi ſingultus, delirium, gelidus ſudor, extremorum frigus, nervorum diſtentio accedit, ea omnia certiſſimæ mortis nuncia ſunt, id quod jam dudum obſervavit HIPPOCRATES *ſect. VII. aphor.* 10. dum ait: *ab ileo vomitus, ſingultus, convulſio aut delirium malum.* Eodem modo etiam atrociſſima & convulſiva colica necat. Tam acerbus ſæpenumero dolor in inteſtino recto à ſtagnante ſanguine hæmorrhoidali urget atque affligit, ut non modo inflammatio, ſed & lethalis ſphacelatio hoc inteſtinum occupet, ſub qua excrementa propter inteſtini putredinem fœtidiſſima prodeunt, pulſus frequens & debilis cum ſumma ſequitur virium proſtratione, & ipſe ſphacelus ſæpius ad partes externas atque ſcrotum ſerpit, animi defectio tandem & brevi poſt mors ipſa ſuccedunt.

22. Plures in partu, vel poſt eum, itemque in puerperio mori fœminas notiſſimum eſt: quare etiam de funeſtis mortis indiciis ac præſagiis quædam dicenda ſunt. Si mulier vel propter pravum ſitum infantis, præſertim grandioris, continuis ſpaſmis, doloribus ac laboribus per aliquot dies aſſiduis atque ardoribus ſimul junctis internis vehementibus, quos pulſuum celeritas oſtendit, valde defatigata eſt; accidit ſæpius, ut in partu, vel etiam poſt eum, repente dejectis viribus, in animi forte deliquium vel affectum apoplexiæ ſimilem, propter pulſus præſentiam, incidant, & nulla arte vel ope vires & vitam recipere poſſint. Mortis indicium eſt, ſi affectus ad aliquot horas perdurat, neque penetrantiſſima medicina, qualis eſt ſpiritus ſalis ammoniaci cum calce viva paratus & oleo rutæ eſſentificatus, in nares intruſa, excitari poſſunt. Si facies ipſo in paroxyſmo colorata manet, indicium eſt, ſanguinem, ex vehementioribus ſpaſmis nimio impetu ad cerebrum delatum, hoc malum apoplectico per omnia ſimile produxiſſe, & plerumque poſt obitum ex ore & naribus ſerum ſanguineum fœtidum effluit. Si parturientes, fœtu adhuc in utero mortuo, exſpirant, ſæpius ille poſt mortem ob jam nimis relaxatas vias & interiorem fermentativum motum foras ex utero propellitur. Quæ in puerperio è vita diſcedunt fœminæ, ac utplurimum, retento impuro ſanguine, qui poſt partum ex utero ſalutariter per aliquot dies prodire ſolet, graves dolores antea patiuntur, quos ſi non excipit effuſio lochialis ſanguinis, ſed fluxus magis ſtipatur, uteri plerumque inflammatio & febris ſequitur valde exitioſa. Illam incendium ab inferioribus locis uſque ad cordis regionem vergens manifeſtat: ſique magna anxietas, virium proſtratio, inquietudo & omnis appetitus dejectio jungitur, poſtea ſenſus internus frigoris cum horrore accedit, ac pulſus frequens, parvus ac debilis jungitur, & viſus incipit obfuſcari; in propinquo mortem ex ſphacelo eſſe hæc ſignificant. Plurimæ ex puerperis integra mente mori ſolent, nam hæc antea turbata paucis ſæpe ante mortem horis ad ſe revertitur, ut imperitiores rem penitus in vado eſſe ſibi perſuadeant: ſed ex pulſu moribundo prudentiores proximi exitii indicium deſumunt. Si quando ob nimiam ſanguinis poſt partum & in puerperio profuſionem lentus cum pulſu frequenti & debili calor aſſidue urget, neque etiam poſt ſomnum mane ſedatur, & juncta eſt plenaria inappetentia viriumque dejectio, circa exitum puerperii, i. e. ſexta ſeptimana, ſyncoptica mors plerumque ſuccedit.

23. Cancro exulcerato nemo facile ſervatur propter ſummam corruptionem, quam ſanies nigra, tenuis, odore abominabilis teſtatur; lenta eſt febris & vires indies decreſcunt, ſomnus anxius, laborioſus vel nullus, donec tandem animi defectio & mors ſequatur. Accidit interdum, ut inflammationes in exterioribus partibus conſiſtentes, cujus generis ſunt eryſipelata, podagra, chiragra, retrocedant, atque ad interiora pellantur, ac cito hominem rapiant. Neque vero id aliter fit, quam inflammatione & ſphacelatione ventriculi aut inteſtinorum. Major pernicies eſt, ſi in peſte carbunculi vel bubones retrocedunt vel non ſatis prodeunt: nam tunc in certo vitæ periculo homo verſatur: horrore enim homo concutitur, ſumme anxius & inquietus fit, æſtus cum exterioribus algeſcentibus regionem ventriculi occupat, ad vomendum eſt cupiditas, vel etiam ſingultus accidit, poſtea ſub mentis turbatione & ſyncope homo exſpirat. Si quis ex nimia ſanguinis profuſione, quale quid contingere poteſt felici abortu, in hæmoptyſi, in cruento vomitu, vel morbo nigro *Hippocratis*, aut gravi hæmorrhagia in febribus moritur, is quidem ex animi defectione ipſaque ſyncope vitam amittit; ſed tamen notabile eſt, quod plerumque vehemens ſitis, inclinatio ad vomitum & pulſus cum debilitate, frequentia & artuum diſtentione præcedat, indicio, ſanguinem in partibus interioribus, ventriculo, capite ſubſiſtentem movere adhuc quoſdam ſpaſmos; nam ſitis ex ſpaſtica ſtrictura tunicæ glanduloſæ œſophagi utplurimum oritur. Morbi, quibus infantes pereunt, ſunt utplurimum ſpaſmodici & convulſivi, inflammationem & ſphacelum præſertim ventriculi, inteſtinorum aut capitis, poſt ſe trahentes; nam ex acutis doloribus facile in epilepſiam & convulſiones, febres atque aſthmata incidunt. Si epilepticus paroxyſmus unus alterum conſequitur, & alvus antea fortiter clauſa ſponte jam dimittit excrementa valde fœtida & nigra, vox clangoſa & ſingultuoſa fit, totumque corpus ardet, in propinquo exitum eſſe judicare licet.

24. Reſtat jam, ut mortis præſagia in quibuſdam etiam morbis chronicis exponamus. Hos inter vero eminent maxime hydrops, cachexia, ſcorbutus, maraſmus, hectica, phthiſis ac tabes. Qui hiſce decumbunt, lente tranſeunt ad mortem, propter lentius procedentem viſcerum ex humorum ſtagnatione aut extravaſatione corruptionem, quæ, quoniam nulla arte averti poteſt, certe mortem ingenerat. Indicia vero viſcerum corruptorum in inferiori ventre, adeoque mortis ſecuturæ, ſunt appetitus in totum proſtratus cum eorum etiam averſatione, quibus ſani valde delectati fuerunt. Deinde lenta febris ſi incrementa ſumit & celerior pulſus evadit: qui nunquam non corruptionem internam indicat. Denique ſumma virium cum reſpiratione difficili proſtratio, ſomnus valde laborioſus & plus debilitans, quam reficiens. Hæc ſi diutius adfligunt & nullis remediis miteſcunt, certo mortem præſagiunt, maxime ſi corpora ſunt ſenilia, vel ex morbo præcedente in ejuſmodi chronicam paſſionem delapſa. Hæ ſunt quædam communes & exitiales chronicorum notæ: non alienum vero erit, quaſdam in certis morbis ſpecialiores adjicere. Itaque quod attinet ad phthiſin, peſſima & mortem indicantia ſigna ſunt, ſi totum corpus tabe conſum-

conſumtum eſt, ſi aſſidua atque hectica febris urget, facie rubicunda, ſi profluit alvus, ſudor colliquativus eſt ſique pedes intumeſcunt, ſi ſputum ſupprimitur, pallidi ungues, oculi concavi & nares acutæ fiunt. Si ex aſthmate diuturno cordiſque palpitatione, vel ex induratione hepatis poſt quartanam hydrops ſequitur, non facile ſervari poſſe hominem certo pronunciari poteſt, ſique urina pauca, turbida, rubra redditur, omen eſt valde perniciosum, ſique ſuperiora gracileſcunt, & facies inſimul flaveſcit, præſagire mortem aliquot menſes antequam accedat, haud dubioſe licet, quæ etiam certiſſime ſequitur, febre aucta & reſpiratione difficiliori reddita. Quicunque ſæpius, & maxime ex motu corporis & animi vehementiori, fortem & contumacem palpitationem cordis ſentiunt, & poſtea aſthma convulſivum vel hæmoptyſin aut hydropem incurrunt, iis diu ante mortale periculum præſagiri poteſt, multoque magis, ſi quandoque animo delinquunt. Nam horum omnium cauſa polypoſa in cordis vaſis concretio eſt, quæ nulla medicina tolli poteſt, & tandem hos morbos, concurrentibus aliis cauſis, funeſtos ingenerat, ſique ſubito & ſine cauſa manifeſta & frequenter incidit animi deliquium, identidem cauſa ejuſmodi polypus eſt, & mortem, ſi frequenter incidit, repentinam inferre ſolet. Quiſquis enim ſæpe multumque ſine evidenti occaſione animo deficit, hunc recte *Hippocrates* innuit ſubito mori conſueviſſe.

25. Si hepar corruptio ſphaceloſa & mortalis occupat, tum faſtidium adeſt cibi, maximeque carnis, frequens & multa eſt ſitis, febris, virium dejectio, ſingultus, & vomitu ſubinde extunditur ſerum vel flava bilis & corpus ſenſim contabeſcit: quibus in caſibus poſt mortem jecur plane ſphaceloſum, nigrum obſervavi. Ventriculi exulceratio longum etiam & lethalem morbum producit, & cognoſcitur, ſi ſumma anxietas & vomitus cibum adſumtum excipit, quæ vitia, dato medicamento quodam acri ſalino aut ſpirituoſo, augeſcunt, corpus contabeſcit, pulſus ſemper celer eſt, extrema partium rigent & quandoque horrent, fonticuli clauduntur, & ſomnus parvus & laborioſus fit. Hi tertio vel quarto menſe demum moriuntur, & diu ante mortem prædicere poſſumus. In cachexia ſi totum corpus fit tumidum, inflatum, pallidum, ſi ciborum adeſt faſtidium & crebrior male olens vomitus urget, & pauca per alvum feruntur, urina cruda & pauca, reſpiratio difficilis & totum corpus male olet; poſtea ſi frequens pulſus accedit & reſpiratio difficilis, mortem aliquot menſibus prænuntiare licebit, quæ eo certius ſequitur, quo ægrotus majora errata in diæta, in nimio potu commiſit, vel mœſtitia animi diuturna fuit fatigatus.

26. His jam expoſitis è re eſſe duco, quædam adhuc eximia ac ſalutaria præcepta & monita ad prognoſin inſtituendam ſubjungere, quæ inter maxime eminet illud, quod probe morbi ſpaſmodici chronici à paſſionibus acutis diſtingui debeant. Nam ſæpiſſime in hypochondriacis & hyſtericis ejuſmodi pathemata occurrunt, quæ in acutis paſſionibus lethalem effectum denunciant, in illis vero minus periculi alunt. Quid enim frequentius eſt, quam quod ſub paroxyſmis maximas anxietates ſpirandique anguſtias cum extremorum frigore, urina aquoſa, patiantur, pulſu exiſtente parvo, debili, ſæpiuſque animi vehemens deliquium accedat, quæ tamen omnia brevi exſpirant, & ſine periculo tranſeunt. Deinde probe morborum tempora ſunt diſcernenda; nam ex iis omnibus ſignis, quæ modo attulimus, funeſtis, ſi quædam vel etiam plura ſub initio & primis morbi diebus apparent, inconſiderate certe agerent, qui ſtatim mortem præ foribus eſſe exinde judicare vellent. Aliud vero eſt, ſi viribus à nimio calore, vigilia aſſidua, inappetentia, anxietate dolore per plures dies fractis & exhauſtis funeſti ejuſmodi ſpaſmi, & ab iis oriunda ſymptomata, prodeant, maximeque iis temporibus, ubi morbus alias ſalutariter ſolvi ſolet, quod ordinario fit circa dies impares, ſeptimum, nonum & undecimum. Poſtea magna ſemper eſt habenda ratio corporum, quæ ægrotant, & maxime æſtimandum, utrum ex imbecillibus, an robuſtis ſint; nam illa ſemper magis periclitantur, quam quæ conſtitutionis robuſtioris & validioris ſunt. Imbecillibus vero ratione ætatis ſenes & infantes, ratione corporis ſtructuræ, qui ſpongioſi, repleti, multisque & exilibus vaſis inſtructi ſunt, annumeramus, neque minus, qui à parentibus debilibus ac morboſis procreati ſunt, it. qui præcedente morbo diuturno, vel immodicis ſanguinis profuſionibus ac diuturna inedia, vel animi affectu, mœſtitia & cura, inquieta meditatione vires amiſerunt. Referimus huc etiam puerperas, & qui ex vitioſa diæta vitæque regimine & excretionibus ſuppreſſis ingentem impurorum humorum copiam intra vaſa ſibi contraxerunt. Nam in iis omnibus invalidis corporibus facile dolorum vel inflammationum ad mortiferum ſphacelum tranſitus eſt. Poſtremo etiam illud adjiciendum puto, ut probe ſemper attendamus, num à cauſis quibuſdam nocentibus, externis, per iram, terrorem, corporis refrigerationem, aut cibum pernicioſum, vel per medicamentum vehemens & virulentæ indolis ea, quæ apparent ſymptomata, ſuſcitata fuerint. Quæ omnia ita etiam ſunt comparata, ut in morbis in ſe periculoſis & corporibus invalidis in mortalem perniciem ægros conjicere mortemque accelerare poſſint. Si tamen in morbo minus periculoſo, & corpore robuſto, pernicialia ejuſmodi adſunt ſymptomata, non ſtatim penitus ſunt extimeſcenda. Poſtremo plurimum etiam refert ad prognoſin feliciter inſtituendam, principia morbi invadentis probe expendere. Nam omnis morbus, qui ſtatim in principio vires tollit, pulſu valde frequenti exiſtente, nihil boni portendit; eo quod & infirmiores vires, & ſuccorum impuritatem & pravam dyſcraſiam ſanguinis, clarius manifeſtet. Sed hæc de nobiliſſima hac materia dixiſſe ſufficiant.

DE DUODENO MULTORUM MALORUM CAUSSA.

§. I.

Dicturi de duodeno, idque mille malorum ſedem adſerturi, neceſſarium omnino arbitramur, ut, priusquam altius in ejus explicationem deſcendamus, paucis præmoneamus, in præſenti diſſertatione minime id nobis eſſe propoſitum, ut hujus ſententiæ autores nos profiteamur, quippe falſo nobis hanc gloriam vindicaturi. Debetur hæc potius immortalis memoriæ medico Sylvio, qui ante aliquot luſtra totam medendi ſcientiam truncam ac debilem adhuc principio quippe firmo ſtabilique deſtitutam, in ampliorem decorem repoſuit, & omnem fere curandi

rationem

rationem hoc fundamento confirmavit. Is itaque fuit, qui primus omnium hanc viam vidit, viſamque longius omnino perſecutus eſt, & triumviratu humorum, bile, pituita, ſuccoque pancreatico corpus regi profeſſus, ac ex eorum temperie mixtioneque & clementi effervescentia non digeſtionis modo, ſed ipſam quoque vitæ atque ſanitatis rationem deduxit. Sicut è contrario ex horum etiam intemperie, & nimia eorundem abundantia vel defectu omnes omnium morborum cauſas imo ſanandi rationem naſci contendebat. Quæ cum ipſe, latius uberiuſque in ſua praxi perſecutus ſit, & ſpeciatim *lib. praxeos p.* 174. perſequatur, ſupervacuum nobis videtur, prolixius eadem enumerare.

2. Fuit itaque hæc *Sylvii* ſententia, quæ, ut lucem adſpexit, ingenti excepta eſt adplauſu, primum quod nihil obſcurum, imaginarium, & nihil de veterum ſomniis retinebat, deinde quod ex ipſa rerum natura, velut ex fonte deducta, claro exploratoque inſiſtebat fundamento. Eadem tamen, poſteaquam altius examinari cœpit, quam prius conſecuta erat laudem, magna ex parte deſtituit, illius nævos, anatomia & phyſica denudantibus. Nempe enim minus latere poterat iis, qui hiſce in ſtudiis verſati erant, impetu magis, quam diligenti ratione eo adactum fuiſſe *Sylvium*, ut *effervescentiam ſuccorum*, uti loquitur, in duodeno adfirmaret. Quam opinionem ut argumentis tueretur, bilem pure alcalinam omnino adſerebat, quod quam falſum ſit, vel ex eo liquet, quod adfuſo etiam validiſſimo acido, quale eſt ſpiritus vitrioli, illa non effervescat, in flavam potius ac mucilaginoſam offam coaleſcens. Quod idem ex eo colligere licet, quod, ubi ſpiritum nitri, qui æque vehemens acidum eſt, adjeceris, identidem coaguletur, & viridi adſumto colore, quam leniſſime commoveatur. Neque minus erraſſe videtur, quod ſuccum pancreaticum, ceu acidum adſeveraverit, cum anatomicis conſtet experimentis, hunc, quodcunque etiam alcali adfundas, nullo modo cum eo effervescere, nedum cum bile conflictari. Imo exciſo pancreate vitam ſpiritumque incolumem manere animantibus, CL. BRUNNERUS in *libello erudito de pancreate* demonſtravit, quo unico experimento non mediocriter hæc SYLVII opinio adfligitur.

3. In eo vero magnum errorem admiſit, quod ex hoc triumviratu vitæ ſanitatiſque rationem explicaverit, & ex eodem univerſam medicinam tam theoriam quam praxin quaſi à capite arceſſiverit. Neque enim potentem ſatis eſſe hanc ſententiam, plura teſtantur, quæ cum ad explicationem rerum naturæ & ad ipſum remediorum uſum pertineant, minus tamen ex hoc principio derivari poſſunt. Ut enim taceam, de iis morbis, qui in certas ætates temperamenta familias & tempeſtates incidunt, ſatis ſuperque conſtat, ex rabidi canis morſu, ex putrido miaſmate peſtis, dyſenteriæ luis venereæ, imo ex ſola animi perturbatione gravia oriri mala, quæ ſine prævia humorum corruptione ægrotantem conficiunt. Porro experientia confirmatum eſt, ex ſanguinis abundantia, ejuſque extra vaſa ſeceſſione, item ex viſcerum vitio & ægrotare plures & iisdem intercipi, cum manifeſto argumento, graviter eum erraturum, qui in his morbis triumviratum culpæ accuſaret. Quæ quidem omnia eo fine à nobis dicta ſunt, ut adpareat, hanc SYLVII ſententiam utilem alioquin, explicandæ toti medicinæ nunquam ſufficere. Quanquam autem neque univerſalis ſit, neque explicata ſatis: non contemnenda tamen obſervatio eſt, ſed ſuam etiam utilitatem eamque amplam pollicetur, modo curam adhibeas, ne *Sylvium* ſecutus, nimium ejus fines extendas. In quo uti ille Vir erravit, ita tamen illius ſententia probatur, & ita nos identidem probamus, quod plurimi ex chronicis malis in duodeno exiſtant, ibidemque generentur. Et hoc quidem eſt, quod in præſenti diſſertatione meditamur, hanc *Sylvii* ſententiam, quæ fere exolevit, revocaturi & ſaniore eam ſenſu explicaturi. Natura nempe mortalium hoc quoque nomine prava & ſiniſtra eſt, ut novas dictorum ſententias, quæ aliquid utilitatis habent, minus recte intueantur, quippe primo cum impetu ad eas ruentes, mox, ubi effectus non reſponderit, eaſdem deſtituentes: adeo, uti in ceteris rebus mortalium, ita hic eſt arduum omnino, modum tenere. Quod idem fatum *Sylvii* ſententia ſuſtinuit, quæ ubi primum in lucem prodiit, avidiſſime excepta fuit, mox ubi non in omnibus reſpondit, (neque enim reſpondere poterat) eodem conſenſu deſtituta ac repudiata fuit; cum tamen revera, multum veritatis ſuo loco & pretio æſtimandæ in medendi methodo hac in hypotheſi occultetur. Nos itaque jam in eo occupati erimus, ut hypotheſin à *Sylvio* primo propoſitam noſtro vero tempore partim neglectam, partim ſuppreſſam vindicemus, & quaſi ex tenebris in lucem revocemus.

4. Eſt vero hæc noſtra ſententia firma ac ſtabilis primum tenuium inteſtinorum, quod duodeni nomine venit, ab uſu & officio reliquorum inteſtinorum plane eſſe remotum atque diſtinctum, adeoque ſingularem conſiderationem mereri. Provida namque natura non contenta ventriculum ſuperiorem & majorem condidiſſe, ſed ipſi quoque adjecit ventriculum minorem, & quemadmodum in primo & majori ingeſtorum magis rudis & ſimplex fit ſolutio: ita in ſecundo & minori fit magis intimior & chymus plus elaboratur, miſcetur & attenuatur. Sicuti vero hujus inteſtini uſus maximi eſt æſtimandus, ita ex adverſo, ſi vitio laborat, ſi muneris ſui obliviſcitur, ſedes ac diverſorium & fomes fit multorum magnorumque morborum. Ut vero hujus adfirmationis veritas magis conſtet clariorque ea fiat, placet jam ex ipſis anatomicis paulo ſubtilius & diligentius duodeni ſtructuram ac fabricam, & ex hac ipſum uſum ejus æſtimare.

5. Nobis nempe, uti antea dictum, duodenum videtur parvus ac ſuccenturiatus ventriculus, & magna digeſtionis alimentorum officina. Primum vero ventriculi requiſitum eſt, ut gaudeat flexura ſive curvatura & habeat fundum, in quo paulo diutius ingeſta hæreant ac commorentur. In eo vero anatomici fere omnes conſentiunt, quod duodenum ab orificio ventriculi dextro incipiens inſignem verſus ſpinam repræſentet flexuram. RIOLANUS *in Enchirid. anatomic. Patholog.* duodenum ad ſpinam complicari dicit. Idem ſentit BLANCKARD *in Anatom. p.* 410. *duodenum*, inquit, *à pyloro verſus ſpinam ſub ventriculo excurrit, fere circa meſenterii centrum, deinde lumborum vertebris per ligamenta membranoſa jungitur, [illegible] ulterius ob brevitatem, nulla circum[illegible] facta, circa renem ſiniſtrum, ubi jejuni anfractus inchoantur, terminum conſequitur.* Eodem modo H[illegible] *in Microcoſ. duodenum*, inquit, *à ventriculo [illegible] deorſum parvo flexu recta fertur ſpinam verſus, cujus vertebris lumbaribus tranſverſim incumbit fere circa meſenterii centrum.* Et MUNYKS *Lib. de re anatomic. p.* 56. hæc habet: *tenuium [illegible] duodecim digitorum menſura duodenum veteribus tranſverſim incumbit: ductum admittit biliarium, atque pancreaticum; habetque ſibi annexam latiorem pancreatis extremitatem. Ubi circumvolvitur, inteſtinum jejunum appellatur.* VESALIUS *in Anatom. p.* 379. de duodeno hæc propoſuit: *ex [illegible] orificio ventriculi, quod è ſua elatiori & dextro ipſius lateri proxima conſiſtit ſede, principium inteſtinorum exoritur, illive orificio, ubi id craſſiori ſua ſubſtantia introrſum protuberat, continuatur, ut ſimul atque è ventriculo prodit in poſteriora [illegible] ſub ſede [illegible] dorſi dextrum latus recta deorſum proficiſcatur. in*

nullos omnino anfractus revolutum. Errant itaque plures ex anatomicis, qui duodeni terminum ibi conſtituunt, ubi ductus biliarii, vel pancreatici in homine orificium in duodeno proſtat. Rectius vero ibi finis eſt ponendus, ubi flexura duodeni deſinit & in anfractus incipit convolvi. Unde rectiſſime VERHEYEN *in Anatom. p.* 41. ſcribit: *duodenum ab orificio ventriculi dextro initium habens, verſus ſpinam reflectitur, atque in latere ſiniſtro, ubi anfractus incipiunt, terminatur.* Et optime quoque HORNIUS *in Opuſcul. Anatomicis: duodeni finis ubi ſit non ſatis eſt determinatum apud Autores. Nam qui* 12. *digitorum longitudinem, à qua nomen habet, in eo reperiri volunt, non ad inſertionem pori biliarii, reſpicere debent, ſed potius terminum ejus in ſiniſtris quærere, ubi jam in gyros volvi incipit inteſtinum.* Et HIGMORUS *in Anatom. p.* 27. finem quoque duodeni ſtatuit, ubi hoc in gyros incipit convolvi.

6. Alterum requiſitum ventriculi eſt, ut ejus cavitas ſit ampla & capax, jam vero utut capacitas duodeni longe minor ſit ea, quæ in ventriculo deprehenditur; nihilo minus multum reliqua inteſtina amplitudine ſuperat. Unde VESALIUS *in Anatom. p.* 379. veriſſime ſcribit: *Duodeni pars ſub ventriculi fundo, ad dorſum proxime adligata, inter diſſecandum capacior, ampliorque reliqui inteſtini ductu occurrit.* VESLINGIUS quoque laxitate & amplitudine inſigni præditum aſſerit. Quod etiam DIEMERBROEK adfirmat *p.* 153. dum ait: *quotidiana anatomica obſervatio oſtendit, hoc inteſtinum non nunquam laxitate & amplitudine inſigni præditum reperiri.* Vehementer itaque errant illi Anatomici, ex quorum cenſu eſt *Bartholinus, Bauhinus & Blanckardus*, qui exiſtimant, duodenum reliquis tenuibus craſſius quidem eſſe, ſed anguſtius. Deinceps quod duodenum gaudeat munere ventriculi vel ex eo innoteſcit, quod ejus textura, præſertim interna eadem ſit cum ventriculo. Habet hic tunicam glandulosam ac villoſam, ex qua continuo ſudat atque diſtillat ſuccus ſolvens fermenteſcibilis: eadem tunica viſitur vel potius continuatur in duodeno. Hæc non ſeparat liquidum ex inteſtinis, nam nullæ ſunt viæ vel ductus patentes, ſed potius ſecernit ſuccum à ſanguine ſimilis indolis cum menſtruo ſic dicto ventriculi. Illud vero maxime memorabile, quod duodenum, præter tunicam glanduloſam cruſtaceam, innumeris parvis glandulis inſtructum ſit, quæ, ſeparata tunica villoſa, in nervea poſitæ ſunt, & viſui occurrunt. De hiſce WEPFERUS *in Hiſtor. cicut. aquatic. p.* 190. ita ſcribit: *in duodeno plurimas inſignes glandulas ultra palmi latitudinem à pyloro diviſim ſparſas inveni, quæ detracta tunica fibroſa quaſi conglomeratæ apparent, dimidiati ſeminis cannabini magnitudine, quæ aqua maceratæ mucum ſtillabant copioſe etiam octavo adhuc poſt mortem die.* Harum glandularum inventor celebratur Clariſſimus BRUNNERUS *vid. Miſc. Natur. Curioſ. Dec. II. ann.* 5. *p.* 464. Glandularum harum officium ſine dubio non aliud eſt, quam ut lympham menſtrualem ſecernant atque in cavum duodeni infundant. Ulterius ventriculi requiſitum præcipuum ac palmarium eſt, intimam diſſolutionem ingeſtis præſtare, eorumque nexum ac mixtionem ſolvere, & hæc ſolutio maxime viget in hujus fundo, ubi diutius hærere ſolent contenta. Gaudet eo quoque privilegio & prærogativa imo majori noſter ventriculus præ ſuperiori: hic enim accipit tantum fermentalem ſuccum ex tunica glanduloſa ac villoſa, ille vero præter hanc tunicam & glandulas ſpeciales, obtinuit peculiares quosdam inſignes ductus, qui largo flumine fluida ſolventia magnæ activitatis infundunt. Influit nempe ſuccus bilioſus parciore quidem quantitate ex cyſtide, majori vero ex hepate & ejus ductibus biliariis, manifeſto indicio, quod tanti ſucci copia & uſum præſtet egregium. Simili ratione ex magnitudinis eximiæ pancreatica glandula emergens ductus lymphæ ſolventis fermenteſcibilis ingentem quantitatem advehit: quod etiam de magno & ſingulari ejus uſu teſtimonium eſſe poteſt. Perquam vero dignum notatu eſt, quod hi duo ductus in homine ambo concurrant & horum orificia in papillam deſinant, quæ directo fundo flexuræ duodeni ſuperpoſita, quod ſæpius in anatomia annotare mihi licuit, ut ex ſuperiori loco ſic guttatim in ſubſtratam chyli maſſam deſcendentes, mirabilis virtutis menſtruum illud microcoſmicum univerſale, vere balſamicum conſtituant, quod ex bile, quæ fluidum alcalino-ſulphureum eſt, ac ſucco pancreatico tenuiſſimæ ac ſpirituoſæ indolis compoſitum eſt.

7. In ventriculo tantum fieri ſolet ingeſtorum diſſolutio, nulla vero ſeparatio vel ſeceſſio fluidi ad ſanguinem, unde omnium conſenſu ventriculus lacteis vaſis eſt deſtitutus. Simili modo in duodeno nullæ viæ vel venæ lacteæ obſervantur, nihil itaque ſeparatur, quod fit in aliis inteſtinis, præſertim in jejuno, & cum quoque in finem meſenterium non pertingit ad duodenum, cui alias cetera tenuia adhærent, & quod fulcrum non modo ſolet eſſe vaſorum lacteorum, ſed & liberiorem tranſitum ipſis præbet, potius duodeni interſtitium occupat inferior & eminentior pars pancreatis cum meſenterii centro, quod vertebris firmiter alligatum. Centrum vero meſenterii dicitur, ubi ex aortæ trunco arteria in meſenterium fertur, ubi etiam plexus inſignis nervoſus ex ſpinali medulla ad meſenterium ac inteſtina prolabitur, nec non ex trunco venæ portæ ramus dexter ad meſenterium abſcedit.

6. Hæc omnia adducta clariſſime evincunt, jure meritoque duodenum quod dicitur, in claſſem magis eorum, quæ ventriculi nomine gaudent referendum eſſe, quam in numerum inteſtinorum, quæ magis vacant ſecretioni quam digeſtioni. Et certe non leve occurrit dubium, an non in duodeno ceu ventriculo ſuccenturiato plus vigeat digeſtionis negotium, quam in ipſo primario, ubi cruda modo & rudis ſaltim ſolutio videtur peragi: in noſtro vero fit magis intimior, ciborum maſſa hic magis elaboratur, rectificatur, major partium attenuatio, & major ſpirituaſcentia locum invenit. In ventriculo ſuccus tantum lymphaticus cum reliquiis ciborum acidulis præſens eſt; in noſtro vero præter hunc ſuccum affluit adhuc alius penetrantis & activæ naturæ, qui longe excellentius, tenax viſcidum pingue, quod eſt in ciborum maſſa, diducit, diſſolvit, & ſe intime cum ingeſtis miſcet, quod vel ex ſolo flavo excrementorum colore abunde apparet. Hoc vero conſideratione maxime dignum eſt, nullum dari ex animantibus, quod deſtitutum ſit hac inteſtini flexura, ſive quod non gaudeat parvo illo & ſuccenturiato ventriculo. Nullum quoque datur animal, ubi non ſuccus bilioſus in vaſto hepatis viſcere genitus, in magna copia affundatur duodeno, perſpicuo argumento, naturam prudentiſſimam maxime omnium occupatam eſſe, ut hanc eſſentialem corporis partem, & ad vitam ac ſanitatem tuendam ſumme neceſſariam recte conſtrueret ac efformaret. Unde facillimum eſt judicatu, quantus uſus ſit hujus prænobilis partis, quantumque eadem ad univerſam corporis œconomiam tuendam conferat. Et quemadmodum uſus ampliſſimus & longe maximus eſt illius; ita etiam ſi vitium vel defectus in illud incidit, ſi intemperie menſtruales ſucci laborant, ſi debitus tonus hujus eximiæ partis læſus vel deſtructus fuerit: magna inde turbatio in univerſa corporis œconomia & ingens malorum proventus exſurgit. Præſentis igitur inſtituti maxime omnium erit, inquirere, quomodo in hoc inteſtino ceu parvo ventriculo plurimæ

cauſæ

cauſæ morbificæ, ſi præter naturam eſt adfectum, elaborentur & progenerentur. Et in eo laudandi quoque mihi *Helmontius & Sylvius* videntur, qui urgent maxime in ſcriptis ſuis, ſcaturiginem plurimorum morborum ibi ponendam ac quærendam eſſe.

9. Diximus in ſuperioribus, omne principium morborum materiale, quod cauſæ morbificæ nomine venit, non in humoribus, qui jugi intra vaſa feruntur circulo, locandum eſſe, utpote humores nunquam nocent debito motu provoluti: nam hac ratione, non modo à corruptione alieni manent, ſed & nullam partem laceſſere vel lædere ſufficienter poſſunt. Quapropter ut humor à naturali ſua indole deficiat, ut alienus fiat & corrumpatur, ut denique corporis partem lædat atque offendat, opus eſt quiete, opus eſt ſtaſi ac ſtagnatione. Jam vero nulla pars in univerſo corpore nobis videtur aptior ad ſtagnationem, ad corruptionem fovendam, atque conſequenter ad generationem cauſarum morbificarum, quam ea pars, quæ flexuram habet, quæ ventris nomine venit, in qua propter flexuram diu hærere ac ſubſiſtere poſſunt humores, in quam claſſem jam præter ventriculum etiam referendum eſt duodenum. Solent enim humores maxime corrumpi & à natura blanda ac amica in inimicam nocentemque primo ſola ſtagnatione, deinde aliarum heterogenearum rerum mixtione degenerare.

10. Alienam plane indolem & virulentam naturam mora induunt humores, ita etiam bilis, ſi quies ipſi conceſſa eſt, maxime effertur. Inde jam olim atro carbone notata fuit ab HIPPOCRAT. *de natur. human. p.* 282. qui ita ſentit: *viridis bilis juxta hepar manens ubi ſuperebullit, humani corporis corruptio eſt ac noxius atque inutilis corporis humani inquilinus.* Non aliud hoc loco intelligitur, quam quod bilis, ex ſtagnatione in duodeno ductibus biliariis corrupta, corpori noſtro ſit nocentiſſima. Similis locus hac de re extat *Lib. de Medic. veter. p.* 34. qui hic eſt: *cum amaritudo quædam diffuſa fuerit, quam bilem flavam adpellare ſolemus, quales ſtatim anxietates & æſtus & impotentia occupant; verum ubi liberati fuerimus ab illa & repurgati, aut ſponte, aut per medicamentum, ſi modo tempeſtive quid ipſorum fiat, manifeſto & à doloribus, & à calore liberamur. Quando autem tempore eodem elevata fuerit, & cruda eſt meraca ac intemperata, nulla arte neque dolores neque febres ſedaveris. Et quos quidem acuta acrisque ac æruginoſa bilis affligit, eos mox rabies & morſus viſcerum ac pectoris corripit deſperatio? Non ſedantur autem hæc, priusquam eadem expurgetur & proſternatur, & aliis permiſceatur.* Qui elegantiſſimus locus abunde declarat, quam graves affectus corruptam bilem ſoleant conſequi.

11. Primum vero ſermonem facere placet de bilis præternaturali ſtagnatione, ad quam non modo bilis ſegnities, & defectus partium ſalino-ſulphureatum in illa, ſed & tonus & motus periſtalticus hujus inteſtini labefactatus plurimum contribuit. Deficiente enim hoc motu periſtaltico bilis, quæ continuo effluit, ingenti in copia adcumulata & congeſta in hac parte, mirifice inteſtinum diſtendit, qua de re notari meretur locus ex DIEMERBROECK *p.* 53. *in Anatom.*: *quotidianæ*, inquit, *anatomicæ ſectiones docent, hoc inteſtinum non nunquam amplitudine inſigni præditum reperiri, atque tunc majori à ſuccis fermentaceis acrioribus vitioſis in illum delabentibus, hincque validis inductis fermentaceis efferveſcentiis, à quibus non ſolum ipſum valde diſtenditur; verum etiam moleſti rugitus, magni dolores, lancinationes, ſummæque anxietates in viventibus oriuntur.* Ita *Miſcell. Natur. Curioſ. Dec. II. ann.* 2. *pag.* 186. obſervant, in cachectico veſicam biliariam hepati annexam, bile plane vacuam; inteſtinum vero duodenum, humore bilioſo repletum adeoque dilatatum fuiſſe, ut quaſi burſam referret, qua humoris libra ad minimum contineri potuiſſet, cum enim ſectione præpropera aperiretur, plus quam dimidium humoris craſſioris è flavo nigricantis effuſum, & nihilo minus in ipſo ſuperfuiſſe 12. amplius cochlearia. Sæpiſſime accidit, bilem in duodeno plus juſto accumulari & ipſa ſtagnatione & diſtenſione multa pathemata excitare, videlicet dum inteſtinum vehementer diſtenditur, non modo tunicæ, quæ exquiſito ſenſu pollent, affliguntur, ſed & rami plexus meſenterici tenduntur, nec non, vaſis ſanguineis compreſſis, congeſtio ſanguinis fit circa truncum venæ portæ & initium arteriæ meſeraicæ: ſequitur hinc fixus in lumborum prima vertebra dolor, præcordiorum anxietas, appetitus dejectio, ſomni & virium defectus, alvique adſtrictio. Obſervavimus ſæpius, ejuſmodi pathemata in corporibus imbecillioribus, in fœminis, quibus menſes defecerant, hypochondriacis, in intermittentibus præpoſtere ſuppreſſis, in diætæ aberratione, præſertim poſt iracundiam. Et tali in caſu parum efficiunt ſtomachica carminativa, abſorbentia, laxantia, multo minus anodyna, quæ potius noxioſiſſima obſervantur: ſed optimo conſilio, emetico cum cautelis adminiſtrato, oportet primam regionem à ſuccis bilioſis ſtagnantibus deplere. Dum hæc ſcribimus, occurrit nobis caſus viri in hac civitate honeſtiſſimi, qui paulo imbecillioris naturæ, per vitam ſedentariam & continuos labores, quos ratione officii laudatiſſime adminiſtrat, ingentem humorum impurorum copiam circa primas vias colligere ſolet. Is ſi ventriculus plus juſto alimentis difficilioris ſolutionis aggravatur, premitur anxietatibus, circa præcordia anguſtiis, phlogoſi, dolore circa ſcrobiculum cordis & circa latus dextrum; cibos porro reſpuit, corpus laſſatur, ſomnus parcus, & flavo fœdoque colore tingitur cutis, & hæc ſymptomata ſæpius recurrunt. Rhabarbarina cum abſterſivis ſalibus & aperientibus mixta, non inutilem locarunt operam, ſed paulo tardius curam confecerunt, quæ plerumque ad tres ſeptimanas extendebatur. Hæc ante paucos dies a nobiliſſimo ægroto mihi expoſita, me fallere non poterant, quin re probe penſitata atque examinata judicarem, ſtagnationem bilioſorum humorum in duodeno, maxime in cauſa ac culpa eſſe. Unde leniſſimum emeticum ad ſaburram horum humorum expediendam porrigebam. Æger, qui præcedente nocte integra vehementiſſimis cruciabatur ſymptomatibus ſine omni ſomno, altero mane ſumit emeticum ex gr. j. tartari emetici ſoluti in aqua menthæ: mox quatuor vomitibus menſura imo ultra bilis craſſæ, obſcuro flavæ viſcidæ in vas ſtanneum rejicitur, quos vomitus ſubſequuntur quatuor alvi dejectiones. Hac peracta operatione ſimul & ſemel ceſſant ſymptomata, appetitus cum ſomno redit, anxietates omnes remittunt, & cum morbo redit in gratiam. Quæ unica morbi hiſtoria nos edocet, quam inſigni efficacia ſit emeticum, ſi mali cauſa deliteſcit in primis viis.

12. Deinceps bilis in duodeno ſtagnatio alvi excitat tarditatem; meretur enim notari, quod, ſi motus periſtaltici defectio ſit in primo inteſtino, reliqua etiam una patiantur, ut tardior fiat contentorum progreſſio. Accedit quod bilis ceu ſtimulus inteſtinorum retenta, difficiliorem contentorum progreſſum per inteſtinorum anfractus efficiat. Confirmat hoc ipſum inter alia obſervatio, quæ extat *in Miſcell. N. Cur. loco citato.* Præterea in duodeno ſubſiſtens cum liquore pancreatico atque ingeſtorum muco flatus excitat, qui lumborum dolores atque anxietates movent, & nephriticam colicam imitantur. Elegans hanc in rem eſt *Obſervatio* 57. PECHLINI, qui inquit: *obliquus aſſurgens tenuium illa pars lienem verſus actusque inde reflexa vel ſitus ingenio efficit, ut diutius ibi hæreat, quicquid juſto viſcoſius allabitur, ſive pitui-*

ta

ta ſit, ſeu lympha pancreatica ſive bilis ſeu denique flatus. Periclitatur autem quam maxime hic locus in tœminis, ut quæ aſotica horæorumque fructuum ingluvie cruditatibus fermentationibusque flatulentis copioſam miniſtrant materiam, in illa inprimis corporum per balenatios, imo & ferreos thoraces ſtrictura. Equidem cum ſucci importunius effervescentes ſpatium requirant ſolito majus, in quo libere ſe expandere poſſunt, accidit, ut compreſſo illo hypochondriorum angulo, quem dilatari oportebat, & ſucci & flatus ibi hæreant & fixa ſede novis corruptelis & fermentationibus viam aperiant. Eodem modo diſtenſio duodeni à flatibus producere ſolet fixum dolorem chronicum in lumbis, id quod ſuo tempore jam notavit Sylvius; qui dolorem, lumbos quaſi perterebrantem, in eo loco fieri exiſtimat, ubi confluxus bilis & ſucci pancreatici exiſtit. Notum eſt febrilium inſultuum initia plerumque fieri cum dolore fixo lumborum, eo in loco, ubi centrum meſenterii vertebris alligatum eſt, cui validis & firmis membranis cohæret quoque duodenum, unde non mirum, violenta expanſione harum membranarum, exquiſitiſſimi ſenſus expanſione facta, vicinos nervorum plexus ad ſpaſmos ſollicitari. Porro ſtagnant tam ſolida quam liquida in ventriculo & duodeno, ſi ſpaſmodice hoc inteſtinum conſtringitur, quo fit, ut omnis tranſitus ad reliqua inteſtina præcludatur. Experientia quotidiana conſtat, alimenta tam ſolida quam liquida ante triduum aſſumta magna in quantitate ejici, imo ebrios ſæpius poſt duodecim horas miram liquidi aſſumti quantitatem reddere: qua de re eximium locum habet HELMONTIUS *Lib. de febrib. cap. X. Si pylorus*, inquit, *nimia errat ſtrictura, potus ibidem nonnunquam toto triduo perſeverat, atque tandem plus unico vomitu rejicitur, quam per biduum ſit aſſumtum.* Hæ ſpaſmodicæ conſtrictiones efficiunt, ut non modo humores corrupti, ſed & flatus ſubſiſtant in hypochondriacis & hyſtericis, unde in febrilibus inſultibus anxietates, inquietudines, oppreſſiones ſpiritus, dolores circa ſcrobiculum cordis, circa lumbos, nauſea vomituſque exoriantur. Et hæc ſtrictura duodeni iterum ſæpiſſime efficit, dum nempe criſpatura & fortiori contractione tunicarum duodeni ductus cholodochus, qui itinere obliquo ferme digiti minoris longitudine tranſit, coarctatur vel comprimitur, ut ſic minus deſcendere bilis ad duodenum poſſit, unde reſtagnans bilis tam in ductibus biliariis, quam in cyſtide, non modo dolores & ſpaſmos efficit, ſed & per vaſa lymphatica in ſanguinem rediens fœdum illum flavumque colorem externo corporis cortici adſpergat.

13. Sunt plures alii affectus, qui ex intemperie & corruptela bilis & ſuccorum confluentium in duodeno præparantur; uti ſunt febres præſertim intermittentes omnes, inprimis tertianæ continuæ, lentæ, ardentes, cholericæ, variolæ, morbilli, diarrhœæ, dyſenteriæ, cardialgiæ, tuſſes graviores chronicæ, arthritides, dolores vagi & hujus generis plura. Corrumpuntur vero humores in hoc loco non tantum ſtagnatione, ſed & commixtione cum aliis ſuccis excrementitiis impuris, qui ad bilem redundant & ſuccos ibi hærentes vel ex ventriculo vel ex maſſa ſint ſanguinea. Ex ventriculo ſæpe acidi, pontici, corroſivi ex alimentis ejus naturæ vel ex diuturna majora ibi geniti humores ad duodenum tranſeunt, cum bile miſcentur & ibi moram trahentes bilioſum balſamicum humorem mirum in modum dejiciunt atque deturpant. Bilis vero admixtione ejuſmodi acidi non tantum coagulatur, & corroſiva evadit, ſed colore etiam ſuo mutato, æruginoſum ac viridem habitum induit. Talis in duodeno exiſtens, roſione & vellicatione in vicinis partibus tam ventriculo, quam inteſtinis ſenſibilioribus graves dolores, tormina, ſpaſmodicas criſpaturas, in infantibus facillime convulſiones & epilepſiam ſuſcitat. Malum itaque ſignum eſt, ſi in hiſce excrementa deſcendunt viridi colore tincta, quæ ſæpius tam corroſiva ſunt, ut lineamina inde exeſa atterantur. Ab eadem bile æruginoſa ſtagnante tuſſes ſtomachales chronicæ & ferinæ, non modo in infantibus, ſed etiam adultioribus oriuntur. Eædemque ſæpe intermittentibus & hypochondriacæ affectioni ſe aſſociant, quo in caſu omnia dulcia, pectoralia plus damni quam emolumenti afferunt; & talis tuſſis, tam de die quam de nocte ſubinde recurrens, certas periodos ſervare ſolet. Infringitur enim quodammodo acidum corroſivum, alimentorum ſucco adfluente, quo minus graviter ſubjectas partes vellicare poſſit. At ubi hic ſuccus recedit, in reliqua membra diductus, relinquitur corroſivum, quod, priore impetu reſumto, tenerrimas membranas duodeni flatibus diſtentas, corripit, quæ dein in conſenſum trahunt diaphragma plexus meſentericos ſtomachales, pneumonicos, & ſic violenta fit tuſſis, quandoque cum vomitu & ſuffocationis metu, propter ſequeſtrationem & affluxum ſeri viſcidi in bronchia pulmonum. Tales ferinas tuſſes brevi tempore feliciſſime ſolo pulvere ex lap. cancror. compoſito curavi, adjecto oleo aniſi, pro doſi drachmam unam binis de die vicibus offerendo. Infantibus hoc adflictis malo leniora emetica it. infuſa rhabarbarina cum manna colluviem iſtam viſcidobilioſam detrahendo inſignes ferunt ſuppetias.

14. Talis cauſtica bilis in flatus reſoluta ſæpe in remotis partibus atrociſſima producit ſymptomata. Notabilis eſt *Obſervatio River. Cent. 2. obſ. 8.* Dolor acerbus ſingulis noctibus affligebat poſt primum ſomnum, incipiebat in latere ſiniſtro, & ad anteriorem partem thoracis & poſteriorem ad latus ſiniſtrum & ſcapulas extendebatur, tanta vehementia, ut ſubito excitatus in nulla decubitus forma conſiſtere poſſet. Perſeverabant iſti dolores uſque ad matutinum tempus & tunc temporis quieſcebant, tota die non amplius apparentes. Optime judicat Riverius, cauſam eſſe flatus, qui ex illuvie pravorum crudorumque humorum in primis viis, ob pravam victus rationem congeſtorum, à calore intenſiori facto in ſomno oriuntur. Sæpius notavimus in plethoricis, & qui avidius comedunt, quod certis horis in ſomno poſt factam digeſtionem expergiſcantur, magna cum anxietate, anguſtia circa præcordia & quaſi metu ſuffocationis, quibus venæ ſectio, emetica & abſtinentia à cœna præſentiſſimam opem attulerunt. Quandoque etiam effectus pravorum iſtorum ſuccorum in duodeno primiſque inteſtinis ſtagnantium uſque ad caput ſe exerunt, & cephalalgias, vertiginem, torporem omnium ſenſuum, imo apoplecticos inſultus ibi machinantur. Vomitum bilis, quæ inſtar aquæ fortis ebulliebat, fuiſſe cauſam hemicraniæ *Borell. Cent. 2. obſ.* 1. teſtatur. *Laborabat quidam tertiana & gravi capitis dolore pungente ac lancinante, dimidiam capitis partem occupante, vomitorio ſumto ejecit libram unam bilis porraceæ & rurſus pari quantitate, ſequenti acceſſione reddita omni capitis dolore liberatus fuit. Vid. River. Cent.* 1. *obſ.* 27. Nuper generoſus Vir hic locorum poſt ſanguinis detractionem liberalius per aliquot dies vino ſemet invitare cœpit, adſumtis etiam ſubinde oſtreis aliisque, quæ difficilius concoquuntur. Inde languere primum cœpit, mox paulatim ſeneſcente adpetitu, ipſe ſuper menſam, cui conviva adhibitus fuerat, ſubito ſummo præcordiorum æſtu corripitur. Sequitur vehemens frigus torporque & animi defectio, omnibus inſuper ſenſibus velut extinctis. Injecto clyſtere alvus ſexies dejicitur, & inde parum allevatus, poſt paucos dies lectum reliquit, mox eodem adfectu, quamvis mitiore, in convivio oppreſſus, & ciborum faſtidio & virium languore eidem adhuc adhærentibus.

rentibus. Tandem deprehenſa mali cauſa, lene obtuli emeticum; quod ubi adſumſit, ingentem viſcidæ materiæ viridiſque bilis per ſuperiora & inferiora rejecit, exhauſto inde mali fonte præſenti periculo exemtus cum gaudio in hæc verba erumpebat: *Es iſt als wenn ich neu gebohren wäre.* Neque dubium eſt, quin omnia hæc ſymptomata a bile porracea, ventriculi orificia irritante, orta fuerint.

15. Vertigo quoque, æque moleſta paſſio in hoc duodeno domicilium ſedemque ſibi conſtituit. Et inde eſt, quod jejuno ventriculo cum nauſea oriſque amaritie hic adfectus corripiat, ſicuti idem contra, adſumtis cibis, mitigatur. Ex vitio etiam ſtomachi epilepſiam adnotavit Galenus, non ſine conjectura; bilis in duodeno noſtro velut in cubili deliteſcentis. Memorabilis quoque morbus eſt, quem ex eadem cauſſa profectum ante aliquot annos habui, qui ſic eſt. Comes quidam ex Saxonia, turbato ſtatu perterritus, huc conceſſerat. Is in conſilium me vocans conqueri cœpit de adfectu graviſſimo, quo per annum fere laboraverat. Ipſe alioquin plethorico-cacochymicus erat, quem habitum ex diuturno mœrore, victus vitio vitaque ſedentaria ſibi contraxerat. Itaque hic ſingulis fere noctibus circa horam tertiam & quartam acerbiſſimis doloribus excruciabatur, qui circa umbilicum primum emicabant, mox hanc regionem emenſi ad dorſum, noviſſime ad ipſa præcordia inclinabantur, ita conſtricto ægro, ut jam jam ſtrangulandus extrema meditaretur. Accedebat ſumma anxietas, ſenſuum torpor, ſæpe etiam epilepticæ contractiones, & hæc ſymptomata, ubi alvus adſtrictior erat, omnia intendebantur. Clyſteribus carminativis & clementer lenientibus imo emetico ſubventum ægro fuit, quæ remedia mirifice levarunt illum, quamvis ipſum malum, quod nimis altis radicibus inſederat, non expugnare potuerint.

16. Apoplexiam porro ſæpe in ventriculo & duodeno generari, præter frequentes obſervationes Helmontius teſtatur, ſolerter hanc illius mali latebram ſubodoratus. Aperte enim ſcribit in libro, in quo morborum ſedem in anima ſenſitiva ponit, recentem apoplexiam ſæpius vomitu rebuſque aromaticis ſe curaſſe. Quod identidem confirmat *Cl. Wedelius in pathologia dogmatica, p.* 135. clariſſime teſtatus, tegularium Jenenſem, qui in apoplexiam inciderat, adhibito remedio pleniſſime fuiſſe reſtitutum. Nempe crebra experientia loquitur, quod, qui ſanguinis alioquin abundantia laborant, circa æquinoctia tempore plenilunii & hiemali, ex iracundia vel intemperantia, apoplectico inſultu opprimantur, adfectum ſæpe præcurrente vomitu, ſæpe eundem concomitante, qui tamen tetro atroque colore tinctus adparet.

17. Ex hac colluvie humorum, qui in ventriculo ac duodeno adcumulati ſedent, alia quoque ac graviora mala deſcendunt. Inter quæ primo loco ponimus lentas febres, quæ ex intermittentibus, ſæpe etiam ex acutis generantur. Nempe ubi illæ, nimis feſtinanter, nec expurgatis ante primis viis, adſtringentibus, ex quorum cenſu china chinæ eſt, ſiſtuntur, tunc colluvies ſordida, intra ventriculum detenta, facile gravioribus malis præbet occaſionem. Quod identidem accidere poteſt, ſi poſt acutum atque diuturnum morbum avidius cibi adſumuntur, quibus digerendis, cum ventriculus morbi vehementia debilitatus minus ſufficiat, non poteſt aliter fieri, quam ut materia novo morbo præparetur. Ex horum numero, uti diximus, ſunt febres lentæ, quæ hiſce ſignis adpropinquant: vexat corpus calor lentus cum pulſu celeri & frequenti, adeſt laſſitudo languorque virium, ſudor nocturnus, & corporis macies. Ubi igitur originem hujus mali recte cognovimus, facile videmus, minus convenire in hoc adfectu refrigerantia, quæ adeo non juvant, ut potius perniciem ægrotis adferant. Tentanda potius cura eſt ſalibus abſterſivis & lenioribus emeticis, laxantibus & amaris medicamentis, quæ in hoc malo unicum præſidium ægrotis pollicentur.

18. Hactenus quidem dictum à nobis, quomodo bilis per ſtagnationem admixtoque eidem acido vitiata graves multoſque morbos excitare poſſit, jam inſtituti ratione adacti de eo ſolliciti erimus, ut quæramus, quomodo naturalis ejus conſtitutio ac craſis ab aliis admixtis partibus retexi ac corrumpi poſſit. Itaque omnino recte ſtatuimus, maxime id fieri à ſuppreſſione aliarum excretionum & præſertim tranſpirationis. Jam primum ſatis conſtat, quam ſalutaris, quam neceſſaria vitæ ſanitatique ſit hæc per cutem evacuatio, quippe quæ univerſi corporis ac ſanguinis emunctorium recte appellatur. Per hujus nempe poros omnia exſpirant, atque exhalant, quæ ſuperflua & inimica naturæ à vitali ſanguinis circulo velut purgamenta rejiciuntur. In hoc cenſu eſt principium ſalino-ſulphureum, ſubtile aereo aqueum, quod ubi intra corpus retinetur, fontem noſtræ vitæ ſanguinem nempe facile inficit, atque corrumpit. Inde eſt, quod hac exſpiratione intercluſa, plures graviſſimique morbi prodeant, maxime omnium febres cujuſcunque generis, & quæ cum exanthematibus criticis conjunctæ ſunt.

19. Rationem vero hujus rei ut reddamus in genere adnotandum eſt, ab inhibitis excretionibus humores corporis noſtri maxime lædi, idque inprimis accidere ab intercepta tranſpiratione. Ubi enim acerrimæ ſordes exitum non inveniunt, occluſis poris, in corpus inclinatæ ad lympham atque bilem redeunt, quæ inde alienam plane naturam ſortitur. Atque hæc corrupta hoc modo, ubi in inteſtina delabitur, ibique non mature eliminatur, ſed ſubſiſtit & ſtagnat, ipſa mora deterior adhuc reddita, immutata magis ſcheſi illius, ſeminarium exiſtit morborum præſertim febrium. Unde non ſine ratione judicamus, in duodeno periodicorum morborum maxime febrium ſemina deliteſcere, hac in re merito *Clariſſimo Medicorum pari Sylvio Helmontioque* accedentes. Quorum ille paſſim in ſcriptis ſuis hoc argumentum tractat, duodenum ceu ſedem multis morbis adſignans, hic autem *l. de febb. cap.* 17. diſerte hæc ipſo veritatis ſtylo conſignavit. *febris*, inquit, *habet virus, quod circa pylorum & paulo infra hunc hoſpitatur. Et cap. X. n.* 3. hæc ſcribit: *nidus febrium eſt in primis officinis, extenditur ſcilicet à pyloro ad duodenum.* Conſentit huic ſententiæ magnus Galliæ medicus FERNELIUS, qui *lib.* 6. *c.* 7. nidum intermittentium circa ſtomachum, duodenum & pancreas adſerit. Harum igitur febrium ſedes recte in duodeno conſtituitur, ſiquidem ex corrupta lympha & bile velut in officina hic adornantur. Præcedit plerumque tranſpiratio ſuppreſſa, plethora, robur ventriculi ac inteſtinorum ex intemperantia debilitatum, quibus rebus corruptio hæc maxime adjuvatur. Si enim tranſpiratio non reſpondet, bilis ſordibus commixta vitium capit, eademque ſi tonus ventriculi ſegneſcit, intra inteſtina detinetur, deficiente natura ad eam excernendam. At ubi ſubſiſtit & corrumpitur, non in hac ſolum regione tyrannidem exercet, ſed ad ſanguinem delata novam malorum ſcenam pandit, membranaceas nerveaſque corporis partes variis ſpaſmis doloribuſque adfligendo.

20. Diximus ſupra, intermittentium præſertim tertianæ ſedem in ventriculo & duodeno eſſe, id quod & ipſa ſymptomata confirmant, quæ hos adfectus eoſque incipientes comitantur. Principio enim harum paſſionum flatus duritieſque abdominis, dolor dorſi fixus, nauſea, præcordiorum anxietas & inquie-

inquietudo exercent. Mox remittente frigore, accedit vomitus, color faciei flaveſcit, corpus calore exæſtuat, ſiti nullo liquore reſtinguenda ora exuruntur, urina fertur flammea, & quod à purgantibus per alvum dejicitur, flaviſſimum colorem repræſentat. Junguntur ſæpius bilioſi vomitus, interdum etiam viſcidi & ab adſumta china chinæ, præſertim in iis corporibus, in quibus duodenum bilis abundantia turget, alvus ſæpiſſime bilioſa deſcendit. Cujus rei hæc omnino ratio eſt, quod hoc remedio tonus inteſtinorum langueſcens alioqui reſtitutus motum identidem periſtalticum augeat, ſordes, quo pollet, robore expellentem. Nonnunquam icterus ſe adſociat, bile ad ſanguinem, à quo ſalutari modo antea rejecta fuit, redeunte. Magna hæc omnino ſymptomata intermittentibus, majora utique tamen eadem ſunt in tertianis continuis, & gravius utroque malo in ardentibus, quas cauſonas Græci vocant, intenduntur. In cauſa enim bilis acerrimæ copia infeſto ſtimulo membra exagitans, & inde eſt, quod omnia, quæ bilis acrimoniam eluunt, quæ ejus ſtimulos obtundunt, quæ primarum viarum ſordes abſtergunt, hiſce morbis unico adjumento ſint. Ejuſmodi ſunt leniora emetica, nitroſa ſalina & abſorbentia, quæ in ejuſmodi morborum cura merito ſuo celebrantur.

21. Et hæc quidem remedia in omni ejuſmodi paſſione avide amplectenda ſunt, minus tamen ſufficiunt, ſi pertinacius intermittentes inſiſtunt exemplo quartanæ. Hic enim pertinacia mali remediis non cedens altius radices jam egiſſe, & in ipſis viſceribus reſediſſe adfectum indicat: ſiquidem manifeſtum inde eſt, hepar, pancreas & lienem obſtructione laborantes, ſuccum tam bilioſum quam pancreaticum continuo rivulo inteſtina ſubeuntem, corrumpere, fomitem mali inde ſubminiſtrantem. Itaque ubi ejuſmodi caſus incidit, non ſatis eſt, dictis remediis ægrotantem tractare, ſed validiora adhibere oportet, quem in cenſum referenda aperientia fortiora, ſalia, & quæ ex rhabarbaro, ex marte mercurioque dulci conſtant medicamenta. Neque tamen removenda interim ſunt emetica, quæ ſæpius etiam in ipſa viſcera, ſordes in iiſdem detentas expellendo penetrant. Laudem proinde invenit pulvis Riverii feliciſſimi practici, qui, cum & per alvum & vomitum vim ſuam exerat, hiſce morbis egregie opitulatur, quippe hoc vel centies quartanam ſuſtuliſſe paſſim in obſervationibus ſuis, quas ideo legendas commendamus, atteſtatur. Eandem curam deſiderant febres intermittentes, quæ circa tertium ſubinde diem exaſperantur, quippe & hæ identidem ex bile acri corruptaque naſcuntur. Thonnero *lib.* 1. *obſ.* 1. *p.* 10. id ipſum comprobante.

22. Contemplati igitur febrium naturam ac ingenium, ad eos morbos accedimus, qui per exanthemata ſeſe manifeſtant. Placet vero primam nominare purpuram, morbi genus, quod aliis regionibus parum notum, longe lateque in hiſce terris dominatur. Idque aliis maxime morbis, iiſque jam fere inclinatis jungitur, non aliam ob cauſam, quam quod exſiccatis per febrilem fervorem inteſtinis, alvo identidem exareſcente, materia corrupta bilioſa in primis viis minus corrigatur, quæ tandem magis corrupta nec per medicamenta rejecta cum ſanguine miſcetur, & hocce malum molitur. Eam, quam propoſuimus, cauſam vel illud etiam confirmat, quod purpura ſæpe accidere ſoleat, ſi diutius alvus adſtricta fuerit, neque clyſteribus neque mollioribus laxantibus exſoluta: eadem quoque infantes ſæpe invadit cum vomitu, diarrhœa, febri, tuſſi & dentitione difficili. Adeſt præter hæc mala immodica ſitis, præcordiorumque anxietas & vigiliæ. Naſcitur etiam hoc malum ubi venæ ſectio, cui alioquin adſuevit aliquis, per tempus fuit intermiſſa, & finitur maxime purgatione, ideoque ſedulo in hoc adfectu providendum, ut alvus ſemper reſpondeat. Sunt, qui hoc malo correpti largum de nocte ſudorem fundunt, ſunt, qui matutino tempore id patiuntur, dantur etiam, qui ſingulis annis chronica purpura laborant, cum non obſcuro indicio vitii in hepate & bile deſidentis. Juvat itaque in ejuſmodi caſu, per vomitoria & laxantia clementiora inire curationem, quippe quæ medicamenta optimam locant operam, ſiquidem & hoc malum à bile acri ſtagnante ſæpe proficiſcitur. Simili modo perpetuos ſudores cum pruritu curatos fuiſſe, ſolertiſſimus vir P. Borellus *cent.* 2. *obſ.* 36. adnotat, adhibito nempe vomitorio & abſtinentia à vino.

23. Ipſa porro arthritis & podagra in hoc chronicorum morborum ſtabulo deſidere videntur. Adoritur nempe hic adfectus hypochondriacos & debilioris naturæ homines, qui velut hæreditate quadam laxam mollemque membranarum texturam acceperunt. Hi itaque maxime proclives ad hoc malum ſunt, præſertim verno & autumnali tempore, quia hiſce tempeſtatibus, propter aeris inæqualitatem varietatemque tranſpiratio maxime læditur, ſalibus inde tartareis, quibus ejuſmodi corpora ſcatent, ſegnius per urinam procedentibus. Unde hæc, exitu ipſis interclusſo, ad humorem bilioſum & ſalivalem pancreaticum confluunt, primam regionem variis malis divexando. Talia ſunt flatus, præcordiorum dolor, alvi ſegnities, dolor circa lumbos oberrans, febrili motu ſimul concomitante. Quod vero in primis viis cauſa mali lateat, vel exinde adparet, quod leniore ſæpe emetico ſub adventum mali dato, adfectus ſi non ſupprimatur certe mirifice adlevetur. Eleganter hanc in rem diligentiſſimus Hippocratis Commentator Martianus: *in arthriticis*, inquit, *doloribus, ob acorem in ventriculo peccantem, à doloribus correptos memini, qui ab iiſdem liberati vel levati fuerunt, ubi acida evomuiſſent.* Quod identidem comprobat *Sylvius*, aperte ſcribens, hanc curam per vomitionem utiliſſimam arthritidi, multiſque eandem à ſe confirmatam experimentis. Imo eadem ratione non paroxyſmum tantum imminentem ſublatum, ſed & novi impetus ſemina extincta fuiſſe, idem eodem loco ſcriptum reliquit. vid. p. 786. Adſentitur huic Hildanus *centur.* 6. *obſ.* 84. Vomitorium principio podagræ datum omnem dolorem abſumere legimus. Ipſe quoque in notis ad Poterium obſervavi, in principio exhibitum vomitorium impetum arthritidis retudiſſe, idemque altero die repetitum ſimilem effectum præſtitiſſe. Alpinus *in Medicina Ægyptiorum p.* 110. obſervat, multos ſe vidiſſe, qui cum à podagra calculique doloribus excruciati fuiſſent, crebro uſu vomitorii egregie adjuti fuerint.

24. Solent etiam ab iracundia multa atque graviora mala oriri, non alia de cauſa, quam quod bilis copioſe in duodenum ex ductibus biliariis effuſa, genus nervoſum membranaſque graviter adficiat, multa inde mala excitando. Si enim nimium redundat bilis, neque per alvum, neque per vomitum rejecta, multas anxietates, oris amaritiem, nauſeam vomendique conatum & alia mala creat. Proſunt igitur in hoc adfectu abſorbentia, rhabarbarina, leniora laxantia & emetica, ſpirituoſis ſalibus volatilibus infuſiſque calidis diligenter evitatis.

25. Eryſipelas, variolæ, hæmorrhagiæ, aphtæ, diarrhœæ, adfectus hypochondriaci & hyſterici, febres malignæ petechiales eandem ſedem agnoſcunt, duodenum nempe, ſiquidem in hoc ex bile lymphæque putridæ ſtagnatione oriuntur. Unde & illud fluit in praxin, primæ regionis rationem maxime eſſe habendam. Quod argumentum cum latius uberiuſque ſim complexus *in diſſertatione de bile medicina & veneno corporis*, nos brevitati conſulturi, ampliori explica-

explicationi ſuperſedemus, ad illam diſſertationem lectorem remittentes.

26. Quod praxin & viam medendi attinet morborum, qui in duodeno & prima regione ſedem fixerunt, facile ex dictis apparet, emetica diligenter præparata & prudenter exhibita hiſce morbis unice auxiliari. Emetica ſunt generoſa & valida remedia, quorum virtus fere omnibus reliquis medicamentis præferenda. Et ſi medicus ſolidi quid præſtare poteſt, certe emeticis id efficere valet. Sæpe enim unico remedio magnus tollitur in principio morbus, & qui emeticis non utitur, nec iis recte uti novit, ille noſtra quidem ſententia veræ praxeos ignarus eſt. Opus eſt vero emeticis, ſi ventriculus & duodenum impuris humoribus ſcatent, ut ſtatim in limine materia peccans ejiciatur. Perniciosum enim eſt, per tam longum inteſtinorum canalem & per inferiora evehere, cum ad ſanguinis maſſam facilius pertranſire poſſit. Et quod maximum eſt, purgantia pleraque materiam, in ventriculo & duodeno ſtagnantem non aggrediuntur, nec commovent, nec promovent; ſed in hiſce partibus parum operationis exercent magis inteſtina tenuia excitando. Ratio ex ipſis anatomicis poteſt peti: gaudet, uti notum eſt, ventriculus & duodenum cruſta glanduloſa, ſub qua nervea jacet, per quam minus penetrare purgantium ſpicula poſſunt & nerveam pungere, utpote quæ fixioris & minus vehementis ſunt indolis: melius autem ipſam emetica ſtimulant, quæ ſunt penetrantioris & agilioris ingenii. Præferimus tamen ſemper liquida ſolidis, utpote quæ non in una parte ventriculi hærent, ſed ubique æqualiter ſeſe diffundunt, & propter virtutem ſuam facilius & majori cum euphoria operantur. Secundo commendamus in morbis, qui duodeno & inteſtinis inſident ea omnia, quæ tonum roborant, motum periſtalticum conſervant, tonum labefactatum adaugent, & ſic alvum ſolutiorem præſtant. Hujus generis ſunt ſalia deterſiva v. g. arcanum duplicatum, terra foliata tartari, it. medicamenta amara cum temperatis gummatibus & reſinis mixta, rhabarbarina, ſuccinata, myrrhata, aloetica. Qui enim curare morbos chronicos, & eos, qui in primis viis fiunt, avertere tentat, hic ante omnia motum periſtalticum reſpicere debet, quo ſalvo, quod patet ex alvi debito officio, cetera facilius ſubiguntur. Deinceps ad morbos in duodeno ſubortos, eliminandos maximi facimus abſorbentia & præcipitantia, quæ acorem atque acrimoniam infringunt: horum uſus certe maximus in medicina. Si fuerit bilis nimis calida, acris, volatilis; nitroſa acidula præſentiſſima ſunt remedia, quæ eam corrigunt atque emendant. Eadem ſi iners, ſi nimis viſcida eſt, elixiriis amaris balſamicis reſtitui debet.

27. Ultimo ſciendum eſt, iis in morbis, quorum cauſa delitеſcit in prima regione, quæ impuris multis humoribus repleta, minus quadrare ſudorifera, calidiora, & ſalia volatilia, utpote hæc ipſa non tantum materiam peccantem magis attenuant, ſed & in maſſam ſanguinis & humorum nocentiſſime inferunt; cum tamen potius per ſuperiora & inferiora eliminanda ſit. Placet mihi locus Sylvii *prax. med. p.* 445. *quandocunque prima regio ſcatet impuris humoribus ſudorifera non ſunt adhibenda, quia ſudor non excitatur niſi ſanguine commoto univerſo, qui tunc quoque ſolito fit fluidior, unde etiam ipſo, quaqua verſum facilius & citius & abundantius feruntur, quæ vis ſanguini admixta.* Peccatur hac in re toto die, dum ante evacuationem primarum viarum calida propinantur, præſertim ſudorifera cum regimine. Denique improbamus & illud, quod prima regione impuris humoribus repleta, multi anodyna adhibeant, cum tamen in tali caſu illa pernicioſiſſima. Nam materiam nocentem in centro tenent, quæ tamen erat evacuanda; tertio illud maxime tenendum, quod, ſi materia peccans in primis viis latens, jam ad maſſam ſanguineam atque ad ipſum habitum corporis tranſiit, ſicuti in eryſipelate, variolis, arthritide accidit; tunc caute adhibenda emetica, quæ materiam a peripheria ad centrum trahendo graves affectus, convulſiones & gravia ſymptomata excitare poſſunt. Ideo hiſce tunc abſtinendum eſt, & abſterſivis lenioribus vel etiam clyſteribus utendum, illis potius in initio morbi & extra paroxyſmum locum habentibus.

DE
IGNORATA UTERI STRUCTURA MULTORUM
IN MEDICINA ERRORUM FONTE.

§. I.

IN perquiſitiore ſtructuræ uteri indagine, primo utique loco commemoranda eſt notabilis immo mirabilis illa fibrarum muſculoſarum, nec non vaſorum, è quibus uterina compages contexta, vis, ſeu potentia elaſtica, quæ in eo potiſſimum conſiſtit, quod ejus fibræ & vaſa incredibilem in modum diſtendi & explicari, iterumque contrahi & ſponte ad priſtinum ſtatum redire poſſint. Patet id quam maxime in utero gerentibus, dum à fœtu, nonnunquam gemino, cum magna ſecundinarum & liquidorum mole in uteri cavo concluſo, mirum in modum officina hæc attollitur & ampliatur, excluſis autem ſub partu contentis, ſubſidet rurſus ac ita coarctatur, ut vix centeſima ratione molis & magnitudinis pars remaneat. Et quamvis plures adhuc in animantium corporibus ſunt ſolidæ partes, quæ nonnunquam à vi interius urgente mirifice diſtenduntur, & ceſſante eadem, iterum ſeſe contrahendo, priſtinum ſpatium & naturalem molem recipiunt, quemadmodum in cute & ſcroto hydropico tumore diſtentis, item in ventriculo & inteſtinis flatibus turgidis ſubinde obſervare licet; longe tamen major magiſque conſpicua tam dilatandi, quam corrugandi & contrahendi in utero humano eſt potentia. Accedit vero & illud, omnemque fere captum exſuperat, quod licet uterus, qui extra graviditatis ſtatum, figura & magnitudine vix pyrum æquat, in tam eximiam molem excreſcat, hac tamen ampliatione non tenuior reddatur, aut craſſities tunicarum in incredibili iſta expanſione minuatur, ſed potius eadem maneat.

2. Deinceps nulla in univerſo corpore pars tam numeroſa vaſorum copia eſt inſtructa, quam uterus. Ex his enim primæ ſunt arteriæ & venæ ſpermaticæ, quæ ovaria contingunt, ac in fundum uteri copioſiſſimis ramificationibus feruntur, ibique terminantur,

quod vel clare ex eo patet, quia flatu in ſpermatica hæc vaſa immiſſo, ipſe uteri fundus elevatur. Poſt ſpermaticas conſpicui admodum ſunt rami arteriæ & venæ hypogaſtricæ, qui ad partem mediam & inferiorem uteri, nec non vaginam excurrunt, ad quam etiam, maxime ubi recto connectitur, rami venarum hæmorrhoidalium externarum pertingunt, quæ cum ramis hæmorrhoidalium internarum per anaſtomoſin junguntur. Et quod maxime notandum, hæc largiſſime per uteri corpus diſſeminata ſanguifera vaſa, non ſolum mirum, tortuoſo ac ſerpentino quaſi flexu, iter legunt & quaqua verſum diſcurrunt, ſed etiam in virginibus, ſterilibus & fœtum non geſtantibus exilia minoriſque amplitudinis: conceptu facto, in gravidis ita diducuntur & tam in longitudinem, quam maxime latitudinem explicantur, ut minimi etiam vaſorum ramuli talem nanciſcantur capacitatem, quæ majorem ſtilum admittat.

3. Præter vaſorum confertam in utero congeriem & flexuoſum implexumque eorundem progreſſum, notatu etiam admodum dignus eſt concurſus, tam ſingularis, ut nullibi tanta tamque frequens canaliculorum è diverſis locis huc tendentium, tam arterioſorum, quam venoſorum, anaſtomoſis, qua invicem committuntur, reperiatur. Inflatis enim ſpermaticis, attolluntur quoque hypogaſtricæ, & vice verſa: pariter hæmorrhoidales externæ flatu diſtentæ, diducunt quoque internas, ac viciſſim hæ illas; quin ſpermaticæ dextri & ſiniſtri lateris conſpectius mutuum oſtendunt nexum. Id vero peculiare ſibi ſervat exquiſita illa vaſorum uteri connexio, quod in plurimas cavernulas ſive cellulas mutuo communicantes diverſæ magnitudinis canalium alvei deſinant, & cellulas ovalis figuræ efforment, quæ ſubſtantiam ipſius uteri ſpongioſam & fungoſam reddunt, ac in gravidis mire ampliantur; quo fit, ut uterus, præſertim prægnans, tranſverſim ſectus, ampla & innumera ferme foramina exhibeat. Hac ſinuoſa & cavernoſa vaſorum commiſſura efficitur, non ſolum ut ipſe uterus in prægnantibus à ſanguine contento mirifice dilatetur, ejuſque compages tenſa antea & ſtricta, laxior ac mollior reddatur, ſed etiam ut orificia extremitatum vaſculoſarum, quæ in cavo oblique ſub membrana uteri hiant, & per quæ aer canali cuidam inſufflatus in ipſam cavitatem haud difficulter tranſmittitur, magis diducantur, ſicque perforata vaſculoſæ chorii membranæ filamenta, nutrimentum ex iis haurire & ad fœtum traducere poſſint.

4. Neque etiam in anatomica hac fabricæ uteri, ac potiſſimum vaſorum ejus, conſideratione omittendum, quod non modo hypogaſtricæ venæ, quæ ſanguinem revehunt, dimidio majorem capacitatem obtineant, quam arteriæ hypogaſtricæ, verum etiam quod venæ ſic dictæ ſpermaticæ, non recto, ſed anfractuoſo admodum & in orbem quaſi recurvo ductu porrigantur, ita prorſus, ut ſi eaſdem extricare, earumque longitudinem ſupputare luberet, aliquot ulnas æquarent, & arteriarum ſpermaticarum prolixitatem vel ter ſuperarent. Quæ quidem omnia luculentum præbent judicium, tarde utique ac ſegniter per venas has ſuccedere ſanguinis curſum; præſertim quum eædem valvulis deſtituantur, quarum miniſterio in aliis corporis partibus impeditior ſanguinis regreſſus ad cor eximie promovetur & adjuvatur. Denique de uteri fabrica id quoque ſingulare & notatu dignum, quod omni penitus careat pinguedine, qua aliæ partes internæ largiter obducuntur; eam procul dubio ob cauſſam, ne membrana adipoſis vaſculis inſtructa, liberiori laterum expanſioni & contractioni obſtet.

5. Ex peculiari igitur hac vaſorum ac ſuniculorum muſculoſorum, è quibus uteri corpus coagmentatum eſt, textura, & mira potentia elaſtica, qua vaſa adeo à ſanguine contento, vel ipſe etiam uterus à fœtu, ampliantur, & propria virtute, ſublata diſtenſionis cauſſa, iterum ad priorem ſtatum & magnitudinem redeunt, nec non ex difficili ſanguinis per venas uterinas progreſſu, plura utique alias difficilioris ſolutionis & indaginis phænomena, circa ſtatum, vel naturalem, vel præternaturalem, fœminis ſolennem, occurrentia, clarius explicari, immo compluribus in pathologicis æque ac therapeuticis erroribus, hujus ſcientiæ ope detectis, certior & expeditior malis ex uteri vitio pullulantibus medendi via inveniri poteſt atque oſtendi.

6. Et ut à maxime ſolenni initium capiamus, inter omnes conſtat, quod ſingulis menſibus in fœminis à pubertatis ad conſiſtentis uſque ætatis periodum, excretio ſinceri ſanguinis, ex apertis uterinis vaſculis, ſive per uterum, ſive vaginam, diſperſis, eaque ſaluberrima, ſecundum ordinarium naturæ curſum ſuccedat; hac autem vel penitus ſubſiſtente, vel parcius aut male ad calculum contingente, difficiles valde & graves ſuboriri morbos, ut medici in omnibus, quibus muliebris ſexus affligitur, morboſis inſultibus, critici hujus fluxus merito rationem habere debeant curatiſſimam. Jam vero in evolvendis menſtruæ hujus evacuationis cauſſis, inſignis inter medicos viget diſſenſus, dum alii ſpecificum quoddam fermentum, alii determinatum quendam, neſcio quem, principii intelligentis ſenſum, & quod moleſtum eſt, expellendi conatum; alii denique proximum efficacem aſtrorum ac potiſſimum lunæ influxum pro cauſſa venditare non erubeſcunt. Plures etiam ſunt, qui ſanguinis abundantiam hunc fluxum ſuſcitare contendunt: quod viciſſim alii pernegant, eo quod per venæ ſectionem, quæ plethoræ generationem impedit, minime excretio hæc penitus poſſit arceri ac cohiberi.

7. Quicunque autem mechanicam uteri, quoad vaſa & fibras ſtructuram curatius paullo conſiderat, is facili negotio, periodici hujus fluxus veras cauſſas, immo effectus à ſapientiſſimi opificis providentia dependentes, perſpiciet. Nam quia uterus ob ingentem vaſorum, quibus obſitus eſt, copiam, eorumque ſinuoſum ac tortuoſum ductum, nec non ob facilem & ſtupendam fere, quæ in ejus compagem incidit, diſtentionem, commodum ſanguinis mole exundantis præbet diverticulum; hinc ſi liquor ille vitalis in fœminis, quæ nunquam non plethoræ ingenerandæ quam maxime aptæ ſunt, lapſu temporis ſenſim in canalium uterinorum alveis accumulatur, & per venas difficilius debito gradu ac juſta proportione regreditur, fit, ut vaſculoſæ ſinuoſitates eodem repleantur ac infarciantur, donec eorum extremitates, quæ oblique hiant, in uterum, nimium diſtentæ, apertæ tandem ſincerum cruorem in cavum vel vaginam uteri effundant. Expulſa vero ſanguinis ſuperflui ſufficienti copia, oſcula iterum collabuntur, vaſa coarctantur, & diminuta plethora, reliqui ſanguinis circuitus liberior non modo per uterum, ſed per univerſum etiam corpus redditur, ſicque ob exquiſitam omnium in machina animali ratione circuli ſanguinis ſympathiam, ſalutaris ad integritatis tutelam ſubſequitur effectus.

8. Quum itaque ſanguinis redundantia, præcipua ſit menſtruæ, quam fœminæ experiuntur, evacuationis, quæ in ſalutem corporis cedit, cauſſa; luculenter profecto patet, quod non leviter in artis exercitio ii medentium hallucinentur, qui, ubi ob morbos prægreſſos, aut nimias in aliis locis factas hæmorrhagicas evacuationes, purpureus latex exhauſtus eſt, eamque ob cauſſam menſes ſubſtiterunt, vel parcius exſolvuntur, fortioribus pellentibus & emmenagogis fluxum ſanguinis proritare nituntur; quum potius laborandum eſſet, ut ſuperata valetudine, apperentia

&

& digeſtio reſtitueretur, & alimentis eupeptis ac euchymis, quæ bonum & temperatum chylum ingignunt, depreſſa erigeretur ſanguificatio, ſponte utique, hac reparata, utero ad officium redeunte.

9. Quum vero porro uteri fabrica ratione texturæ, ratione virtutis expanſivæ & contractilis, ratione quoque exilitatis & amplitudinis vaſorum, non in omnibus una ſit eademque, ſed quoad ætatem, hæreditariam & nativam partium ſolidarum conſtructionem, vitæ quoque genus & victus multum varient: medici omnino eſt, in dijudicandis & curandis ex uteri vitio morbis, ipſius diſpoſitionem & naturam probe ſcrutari, & cognita eadem, poſtea accommoda præſidia opponere. Nihil certe in praxi medica ſolennius eſt, quam ſi tributum lunare à virginibus, vel tenerioribus fœminis male ad calculum ſolvitur, ſanguinis miſſionem ſuadere, eaque admiſſa, medicamenta menſes pellentia, & quidem quæ vehementiorem turgeſcentiam & commotionem in ſanguine ſuſcitant, præſcribere; à quorum tamen uſu in longe deteriorem ſtatum ſubinde conjiciuntur miſeræ, dum urgenti jam chloroſi ſubinde convulſiones & artuum diſtenſiones, vel lentæ febres, graves cephalalgiæ aliæque paſſiones aſſociantur. Quod quidem ob nullam aliam rationem fieri arbitramur, quam quod deficiens, vel parcus menſtrui fluxus ſucceſſus ſæpiſſime à tenſa fibrarum uteri ſtrictura vaſorumque nimia exilitate, ut ab allabente ſanguine ægrius diſtendantur, ortum trahat. Id enim multiplici obſervatione in artis exercitio compertum habemus, virgines juniores & tenellas, acetariorum abuſu, nec non frigido aere liberius paulo ad inferiora admiſſo, dum ſæpe nudis ferme natibus, frigido ſolo inſident; difficulter ſanabilem & gravibus ſymptomatibus ſtipatam menſium anomaliam ſibi contraxiſſe.

10. Proinde ſi hæc ſubeſt cauſſa fruſtra utique, quin cum damno, propinantur pellentia, quippe coarctatis & obſeratis viis & in celerem motum ac ebullitionem coacto ſanguine, major adhuc obſtructio, gravior infarctus ſanguiniſque ad partes nerveas nobiliores regurgitatio, ſpaſmorum & convulſionum ſæpe procreatrix, ſubſequitur. Neque venæ ſectio in pede, quæ alias ad levanda ſymptomata admodum proficua, multum confert, ſed ſæpius ob majorem, quem proritat ad uterum, appulſum, obſtipationem obfirmat, & quo minus è vaſculorum extremis cruor effluere poſſit, efficit. Unicum potius auxilium in fotibus & balneis tepidis emollientibus, ſtrictas fibras laxantibus repoſitum, eumque in finem laudatiſſima eſt virtus balnei ex ſola aqua pluviali, leviſſima & puriſſima parati, vel ſi naturale expetis, omnium accommodatiſſimum balneum ex aquis thermalibus Tœplicenſibus, ſulphuratis dictis, tempeſtive admiſſum. Interne vero, rejectis omnibus calidis, acrioribus, balſamicis, optimum in potu thermarum erit præſidium; vel ſi occaſio ſoterios fontes adeundi non ſuppetit, commendationem quam maxime merentur ſalia neutra incidentia, aperientia & blande urinæ & alvi fluxum ſimul elicientia, cum ſufficienti liquido ſumta. Quorum cenſum inprimis ſubeunt borrax, ſal Sedlicenſe, terra foliata tartari, ſolutio oculorum cancri, arcanum duplicatum; in bilioſis nitri ſpectata eſt efficacia: ſin vero acido obſeſſæ ſunt primæ viæ, liquor ſalis tartari, in quo nonnihil maſſæ pilularum balſamicarum ſolutum, opem fert exoptatiſſimam.

11. Quemadmodum vero menſium defectus, vel eorum imminutus fluxus ex arteriolarum uteri potiſſimum anguſtia, compreſſione & ſtrictura proficiſcitur: ita immodica ſanguinis è genitalibus effuſio, à vaſorum & ſinuum, quos eadem in uteri ſubſtantia efformant, nimia amplitudine, relaxatione, tono dejecto & impeditiore inde facto ſanguinis per venas ad cor reditu, ortum trahit. Neque enim ulla pars corporis hepate excepto eſt, ubi tam difficilis curſus & regreſſus ad fontem obſervatur, quam in ipſo utero, id quod non tantum ob perpendicularem hujus partis reſpectu cordis ſitum contingit, verum etiam maxime, quod vaſa inprimis venoſa, uti jamjam meminimus, complicata quaſi mirum tortuoſo repratu per ejus compagem diſcurrunt. Quumque præterea tam propter extenſionem uteri à fœtu, quam venarum & ſpermaticarum & hypogaſtricarum anfractuoſum ductum, expeditus ſanguinis reflui curſus admodum retardetur: facile jam patet ratio, cur diameter venarum uterinarum, duplo amplitudine arterias ſuperet, ut prona adeo inde elici poſſit conſequentia, quadruplo majorem quantitatem ſanguinis venis uteri quam arteriis contineri. Quod ſi itaque venoſi, quibus uteri compages referta eſt, ſinus, plus juſto à cruore craſſo ſtagnante diſtenduntur, obice hoc poſito, ſanguis per arterias validius appulſus, præcluſo in venas tranſitu, copia ſua & impetu vaſculorum orificia nimium diſtenta, tandem divellit, ut dehiſcant, & contentus humor largiter effluat.

12. Ex hoc jam facile intelligi poterit, quare virgines rarius nimium menſium fluxum, fœminæ vero, quæ pepererunt, item quæ fœtum geſtant, haud raro enormem uteri hæmorrhagiam patiantur, quæ etiam ſæpiſſime in gravidis vera abortus cauſſa eſt. Perquam enim notum eſt, non facile abortivam fœtus excluſionem incidere, niſi præcedente largo & impetuoſo ſanguinis profluvio. Scilicet quandocunque in gravidis vaſa uteri venoſa à copioſi ſanguinis affluxu, ultra modum diſtenduntur, & ſanguis in cellulis hærens grumeſcit & coagulatur, non modo arteriarum orificia, ſed etiam ipſi ſinus nimium infarti, aperti, accedente ſimul convulſivo uteri & partium vicinarum motu, ſine quo non facile abortus contingit, ſanguinem cum impetu eructant, uterus flacceſcit, placenta ab ejus filamentis & vaſorum hiatibus ſecedit, ac demum fœtus ſecundo vel tertio ab hæmorrhagia die ſubſequitur excluſio.

13. Et hinc eſt, quod gravidæ, ſi ultimis geſtationis menſibus natura abortum cum enormi hæmorrhagia molitur, ſummum ſæpius vitæ diſcrimen incurrant, quod etiam non raro accidit, ſi maturi jam fœtus excluſionem præcedit largius ſanguinis profluvium. Funeſtis enim quamplurimis exemplis confirmat experientia, & matrem & infantem graviter inde periclitari, quinimo niſi embryo è clauſtris prodeat, utroſque propter incompeſcibilem ac lethalem hæmorrhagiam perire. Quamdiu enim infans partui maturus, vel immaturus adhuc embryo, in uteri loculamento detinetur, is non modo cum ſuis vaſis admodum eſt diſtentus, ſed & canalium orificia ab impetuoſiori ſanguinis eo appulſu latius adaperta, largiorem ſanguinis copiam fundunt & cruor perpetim manat: contra vero enixo fœtu, licet hiantia, ob avulſam, qua antea obducebantur, ſecundinam, vaſorum ora, ſanguinem ſubinde copioſe effundant, ceſſante tamen matricis expanſione, diductæ antea aperturæ ſimul concidunt, oſcula anguſtiora fiunt, iiſdemque coeuntibus tandem ac clauſis, ſanguinis effluxus ſiſtitur. Quare ſi ejuſmodi in caſu matrem ſervare & funeſtum vitalis liquoris profluvium compeſcere animus eſt, nihil certe conſilii ſupereſt, quam ut fœtus mortuus aut chirurgico miniſterio promte extrahatur, aut abortus medica arte tempeſtive procuretur: id quod etiam pluribus Bohnius *in diſſertatione de abortu ſalubri* confirmat.

14. Quamvis autem paulo vehementior animi affectus, inque primis terror, vel impenſior ſanguinis à motu fortiori, a balneo nimis calido, aut aſſumto pharmaco pur-

purgante, emetico, ſudorifero, aut ſic dicto emmenagogo, commotio & rarefactio, frequentes abortionis cauſſæ ſint: attamen niſi vaſa uteri nimium à ſanguine copioſo laxata, diſtenta, infarcta, & matrix ad ſpaſtico-convulſivas motiones concipiendas valde prona exiſtat, nullus facile metus erit abortus. Quapropter etiam erroribus, tam vulgi, quam plurimorum medicorum, is quoque annumerandus, quo autumant, dari certa & indubitatæ efficaciæ abortiva pharmaca; quum tamen experientia prorſus refragetur, qua conſtat, à prægnantibus meretricibus largas venæ ſectiones, medicamina purgantia, emetica & menſes pellentia, validiora etiam, ſæpe ſine ullo effectu, ad expellendum fœtum adhiberi, ac viciſſim, ſi matrix ad conceptum præmature exturbandum diſpoſita, accedente levi tantummodo cauſſa, iſtum protinus ſequi. Et profecto ſingulare divinæ providentiæ atque ſapientiæ documentum hoc præbet, quod in omni rerum univerſitate non abſoluta ejuſmodi, quæ ſemper abortum provocandi potentia pollent, reperiantur media, ea quod ſi eſſent, innumera utique in tanta hominum ſceleſtorum multitudine patrarentur homicidia.

15. Nihil vero frequentius accidit, quam ut quæ abortum jam perpeſſæ ſunt, levi de cauſa, eodem tempore recurrente, in eum rurſus incidant. Pariter experientia compertum eſt, plerumque inſignes ſanguinolentas inſtar ovi gallinacei maſſas, una cum copioſo cruore, ante abortivam excluſionem ex utero gravidarum elidi, luculento argumento, à præcedente abortu robur & elaterem uteri ejuſque vaſorum valde fuiſſe debilitatum, ut non tam cito in priſtinum ſtatum redire potuerit. Nam uteri ad tam frequentem abortum diſpoſitio, unice in nimia relaxatione & dilatatione vaſorum quærenda eſt, quæ ut tollatur vaſorumque tonus reparetur, niſi cito prudens medicus primis diebus vel hebdomadibus poſt abortum aut legitimum partum, blandis videlicet laxantibus & temperatis balſamicis ac roborantibus, aliquoties reiteratis, aut congrua diæta, vel, ſi ſanguinis copia urget, tempeſtiva ejuſdem primis ſtatim, ſi conceperunt, menſibus è vena ſecta imminutione, laboret; difficulter ſane hæc vitioſa uteri conſtitutio tollitur ac emendatur. Plerumque enim, quod probe notandum, nimia quoad vaſa & vires ſanguinis redundantia, cui maxime omnium, quæ ſpongioſioris habitus corporis ſunt, quæ ſegnioris ſunt alvi & in otio degunt, fœminæ patent, cauſſam omnino materialem præmaturæ expulſionis ſubminiſtrat. Quapropter ſi non ſapienti & quaſi provido naturæ conſilio primis imprægnationis menſibus ſanguis, quod frequenter accidit, conſueto tempore ex regione uteri exteriore profluat, vel ob inappetentiam, nauſeam, ventriculi ſubverſionem & præcordiorum anxietates, tanquam ſymptomata in principio valde familiaria, parcior fiat ciborum aſſumtio, vel niſi pro differenti exundantis ſanguinis ratione, venæ ſectio plus vel minus reiteranda inſtituatur, ipſaque alvus congruis remediis ſolvatur, raro fœtus ad maturitatem pertingit, & ad legitimum uſque partus terminum in utero conſervatur.

16. Accedit alius non minoris momenti & communis ferme in praxi vulgari & minus rationali medica eorum error, qui nimiam ſanguinis menſtrualis, vel etiam lochialis in puerperis aut abortientibus, per uterum profuſionem, vel per crebrius in manu inſtitutas venæ ſectiones, vel per liberalius exhibita refrigerantia, poſitiva adſtringentia aut opiata & narcotica, imprudenter ingenti cum ægrotantium damno cohibere tentant. Hac enim perverſa ratione medendi & remediis incongruis, naturale robur, tonus & elater non modo uteri, ſed & ſolidorum univerſi corporis valde minuitur, & major atonia inducitur, ut malum vel non ſanetur, vel gravius fiat. Quin potius, quod quidem forſan pluribus παράδοξον videbitur, qui non cum & ex ratione in medendo agere ſueſcunt; confirmatius aſſerimus: eandem methodum eademque fere remedia, quibus menſes imminutos & ſuppreſſos revocamus, ad eoſdemque quoque nimium & ſupra modum fluentes compeſcendos, & ad naturalem ſtatum traducendos, eſſe utiliſſima. Multiplici ſane experientia confirmatum habemus, decenti uſu thermarum, acidularum, balneorum ex herbis nervinis, vel etiam emollientibus concinnatorum, clyſterum uterinorum, nec non medicamentorum ex marte paratorum pilularum ſic dictarum balſamicarum, Becherianarum, vel ad earum imitationem paratarum, aut pediluviorum, item ſalis deterſivi nitroſi, menſium & nimium, & imminutum fluxum feliciſſime fuiſſe ſanatum. Nam in utroque malo dejectus uteri tonus eſt, vaſa cruore diſtenta, circulus ſanguinis per uterinos canales non liber & expeditus, ſed infarctu, obſtructione & ſtagnatione interceptus, quibus tollendis vel corrigendis, prædicta utique remedia admodum ſunt idonea.

17. Sed pergimus ad aliud vitium uteri, quod ex eadem, quam memoravimus, matricis ſtrictura, derivandum. Videlicet tortuoſus implicatuſque innumerorum in uteri compage vaſorum eſt reptatus, lentus ſanguinis admodumque difficilis per eadem curſus; eaque propter non mirandum, tot & tam variis diverſæ figuræ, magnitudinis & ſtructuræ excreſcentiis, tam carneis, quam fungoſis, ex prava nutritione oriundis, obnoxiam eſſe hanc præ aliis partem, quæ vel externam ejus ſuperficiem, vel internam cavitatem, cervicem, aut etiam vaginam obſident, & nonnunquam adeo augeſcunt, ut graviditatem mentiantur. Crebrius etiam quam ullibi maſſæ fibroſæ ſanguinolentæ, nec non ex membranis coagmentatæ polypoſæ concretiones, in canalium uterinorum alveis gignuntur, quæ deinde vel enormi uteri hæmorrhagiæ, quam abortio ſequitur, vel ſterilitatis cauſſam ſuppeditant. Communi nomine progenita ejuſmodi in utero concrementa dicunt molas; quarum quidem plures oppido ſunt ſpecies, à cl. Lamswerde in molas nutritionis & generationis diſtributæ; ne tamen, quod facile fit, confundantur, earundem diſcrimen paullo clarius hoc loco exponere non erit incongruum.

18. Ac primo quidem ſecundina, cum tenello unius, vel etiam duorum menſium fœtu, per abortum excluſa, ab ignaris pro mola habetur, quia coagmentatum ex carne fruſtum refert. Deinde, utut rarius, maſſæ globoſæ, in ipſo utero enatæ, & quæ haud raro graviditatis ſuſpicionem faciunt, ac ſæpe in vita functis reperiuntur, vel etiam aucto peculiariter uteri motu & conſtrictione eliduntur. Porro nonnunquam accidit, ut perpeſſo abortu, vel ſuperato etiam legitimo partu, aliquot menſibus poſt, à fœminis, quæ gravidæ judicabantur, maſſæ ſolidæ carneæ, variæ magnitudinis & figuræ ejiciantur, quæ dum deforme corpus, & animalculi cujuſdam, ut talpæ, muris majoris, aut alius ſpeciem repræſentant, à ſuperſtitioſa plebe incantamento tribuuntur, ac molæ eſſe perhibentur, quin à plurimis medicorum pro præternaturali conceptu, ex ſemine imbecilli ac morboſo prognato, venditantur. Hæ ſæpius per annum & longius in utero geſtantur, & propter varia pathemata gravidis ſolennia, veri embryonis conjecturam cient, ac quandoque decimo demum vel undecimo menſe extruduntur. Sed firmo utique fundamento cl. Ruyschii nititur ſententia, qui in *obſervat. anatomico-chirurg. XXVIII. & LVIII.* perhibet: uterina hæc concrementa, ex relictis poſt fœtum excluſum

ſecun-

ſecundinæ fruſtulis, cum uteri vaſis firmius connexis, generari, quæ ſanguinis appulſu nutrita, increſcant, & lapſu temporis duriora & compactiora facta, pro varia uteri compreſſione diverſas quoque figuras nanciſcantur. Sæpe enim fit, ut ſecundinæ prodeant dilaceratæ, quare non inconſultum eſt, ipſas poſt partum probe inſpicere & examinare, an integræ, vel divulſæ ſint; quandoquidem ſi portio quædam remaneat, gravibus pathematibus objicitur fœmina, eaque propter tum maxime laborandum eſt, quo reſtitans fruſtum cito expellatur, quod nos ſæpius aut convenienti clyſtere, aut pilulis balſamicis, feliciſſime præſtitiſſe recordamur. Frequentioris tandem obſervationis ſunt ex ſanguine & fibris membranoſis coagmentatæ maſſæ, à nonnullis polypi dictæ, quæ in diductis ac dilatatis uteri gravidi vaſis prognatæ, & demum fortiori matricis ac vicinarum partium niſu foras propulſæ, crebrius abortum cauſſantur, eundemque vel antecedunt, vel comitantur, vel ſubſequuntur.

19. Cognito ſic malorum diſcrimine, perſpecta quoque earum origine, facilius nunc curioſam iſtam quæſtionem, à pluribus acrius agitatam, dirimere licet: num ſcilicet virgines molam geſtare poſſint? Nam haud difficulter quiſque intelliget, eas molas, ſive maſſas carneas, quæ ex relicta ſecundinæ parte aucta originem ſortiuntur, in iis, quæ virginitatem illæſam ſervarunt, neutiquam ſuccreſcere poſſe. Neque etiam fruſta iſta fibroſi & coagulati ſanguinis, quæ molæ vel polypi cenſentur, in virgineo utero, cujus vaſa valde exilia & anguſta ſunt, ſed in gravidis potiſſimum generantur, & in parturientibus ſolenniter obſervantur. Minime vero inſuetum aut impoſſibile eſt, fungoſa corpora, tam in exteriori ſuperficie, quam etiam in ipſa cavitate matricis virginum, perpeſſa videlicet prius externa quadam violentia, ut lapſu ex alto in abdomen, poſſe produci; quemadmodum conſtat fide Bartholini *cent. I. hiſt.* 97. item Horstii *de morbis mulier. libr. IV. obſ.* 39. Pariter id quoque non negandum videtur, ſed rationi utique nec non experientiæ admodum congruum eſt, conjugatas, vel etiam viduas, provectioris ætatis, quinquagenariis majores, ſanguineas & εὐσάρκας, ſubſiſtente dudum jam menſtrua ſanguinis per uterum purgatione, carneas & ſanguinolentas moleculas, pugno interdum æquales, molliores aut duriores, cum enormi ſanguinis fluxu edere poſſe, ejuſmodi exemplum prodidit Marcellus Donatus *lib. IV. cap.* 25. *pag.* 451. Joh. Rhodius *cent. III. cap.* 53. nec non Rodericus a Castro de anu ſeptuagenaria.

20. Ob difficiliorem & valde tardum ſanguinis per uteri vaſa, & maxime ſpermatica, quæ in varios cincinnos, pampinos vitium æmulantes, contortos implicatoſque divaricantur, regreſſum, & hinc longiſſimum ad vitalem cordis fontem iter, fit quoque, ut in utero & connexis ipſi partibus, tubis nempe & ovariis, copioſæ interdum ſeri inundationes & tumores aquoſi exoriantur. Nunquam enim citius & promtius fluida & aquoſa pars à ſanguine ſecedit, quam ubi lentior minuſque expeditus ejus per viſcera tranſitus eſt, quemadmodum id clare patet in hepate; & ob hanc cauſſam etiam non facile numeroſiora, quam in hepate ac uteri ſubſtantia & adjacentibus ei partibus, vaſa lymphatica reperies, quæ a largiori decubitu & affluxu lymphæ diſtenta, magnas in veſicas, quæ hydatides Græcis dicuntur, explicantur, quibus demum diruptis, nonnunquam ſubito hydrops gignitur, & mira ſeri quantitas effuſa cavitatem abdominis occupat. Ita permultas hydatides in uteri confiniis poſt partum difficilem reperit Salmuthus *cent. I. obſ.* 38. & in hyſterica fœmina gravida diſſecta Pechlinus *obſ.* 19. In cornubus ac tubis uteri ingentem aquæ copiam nonnunquam colligi, fidem facit Tulpius, *obſervatt. lib. IV. obſ.* 45. exemplo fœminæ, quæ in utroque uteri cornu, novem circiter aquæ puriſque libras, incluſas innumeris veſicis, geſtavit. Plura ejuſmodi exempla vide apud Schenckium *lib. III. obſ.* 6. 7. & Rolfinckium *de organ. genital. cap.* 20. nec non Sydenham *de hydrope*. Eandem quoque in rem apprime facit Harderi obſervatio, perhibentis: in fœmina ruſtica repertum eſſe non ſolum ovarium ſiniſtrum aquæ ſubſalſæ & fœtentis libris duabus oppletum, ſed etiam annexam eidem tubam Fallopianam notabili hydatide obſeſſam. Et noſmetipſi ante viginti annos ex gravi in hypogaſtricam regionem lapſu, annotavimus in quadragenaria ſubortam ibi intumeſcentiam, cum dolore tenſivo, quam aquæ limpidæ largum profluvium, cum ſanguine menſtruo primum prodiens, excepit, quod poſtea ceſſante etiam ſanguinis ſtillicidio, per anni dimidium continuavit, ita, ut quotidie minimum libra una efflueret, donec ægra, incaſſum adhibitis variis medicaminum generibus, tabe lentaque febre penitus confecta, obdormiſceret.

21. Neque etiam adeo inſolens, ſed aliquoties à nobis obſervatum eſt, ſub ingravidatione ſimul occultari hydropem; & hinc fit, ut ſæpius medici in dijudicatione fallantur. Vidimus vero ejuſmodi fœminas gravidas, hydrope ſimul laborantes, poſt partum copioſioris ſeri effluxu ſervatas, alias autem humore ſcilicet in cavum abdominis jam effuſo interiiſſe. Inprimis memoratu dignum eſt, quod Platerus *lib. III. obſervat. pag.* 620. prodidit de muliere quadam, quæ quoties uterum geſſit, toties detenta fuit aſcite. Quin immo ipſe ſæpius per Dei gratiam feliciter ſanitati reddidi fœminas, ex cachexia, inordinata victus ratione & menſium defectu contracta, intumeſcentiam univerſi corporis prolapſas, & ſumma ſpirandi anguſtia, ſomnolentia viriumque defectione afflictas, quibus ab uſu pilularum balſamicarum noſtræ compoſitionis & ſalis aperitivi, non tam per alvum, quam per uterum, & catameniorum tempore, & etiam extra illud, larga aquarum quantitas diu ſeceſſit, qua exſoluta, ſenſim paullatimque gravia pathemata, à longo tempore ægras excruciantia, conquieverunt. Et hanc ob cauſſam quoque in ea verſamur ſententia, hydropicos tumores in fœminis plus ex uteri, quam hepatis vitio ſubnaſci, & facilius quoque abigi ac perſanari, quam ubi hepar ſimul affectum eſt, eo quod liberior & apertus ſero ſtagnanti per uteri oſtia patet exitus.

22. Hiſce jam expoſitis, facilius nunc erit perſpicere rationem, quare virgines æque ac conjugatæ, tam frequenti, & tam diuturno moleſtiſſimo ſeri variæ conſiſtentiæ variique coloris, ex utero & ejus vagina profluvio, divexentur. Nam quia tonus & motus uteri, qui æquabili fibrarum ejus criſpatura & remiſſione continetur, tam facile læditur, debilitatur & dejicitur, prætereaque tardus admodum per circumflexa & in ſerpentinos ductus porrecta uterina vaſa ſanguinis & humorum curſus, lentior quoque ſanguinis per venas valvulis deſtitutas regreſſus eſt; perfacile utique, non ſolum infarctus & ſtagnationis ſanguinis ac ſeri in matrice oboriuntur, ſed ipſe etiam ſeroſus & lymphaticus humor ſegniori progreſſu lenteſcens, tandem exitum ſibi parat, ac per paſſim in utero & vagina obvia orificia effunditur. Communis quidem plurimorum auctorum eſt ſententia: ex lacunis Graafii, ſive foveis circa urethram conſpicuis, & parvis ibi conſiſtentibus glandulis, humorem hunc excerni; at in his lacunis, nullum, quod ſetam admittat, foramen facile reperire licet, ſed potius ad utrumque latus orificii & per totam vaginæ ſubſtantiam lacunæ apparent plures, quæ quam facile ſetæ ad digiti dimidium aditum concedunt, earumque ductus preſſi liquorem ſemini haud diſſimilem plorant.

Vid. Heisteri *Compendium anatom. pag.* 81. *&* 82.

23. Verum enim vero, utut relaxatæ hæ glandulæ ſtillare poſſint humorem paullo copioſiorem; tamen neutiquam hæ ipſæ unicam & genuinam fluoris albi ſedem conſtituunt, ſed longe plures dantur meatus, è quibus materia fluoris albi, nec non liquoris ſeroſi impuri, in puerperis cum & poſt lochiorum fluxum manentis, ortum trahit. Et licet Ruyschius glandulas in utero unquam viſas eſſe, aut demonſtrari poſſe neget, nullum tamen dubium eſt, quin ex iſtis oſtiolis, quæ ſub menſium fluxu ſanguinem fundunt, ſerum etiam exitum moliri poſſit. Perquam enim notatu digna eſt, cel. Fantoni *anat. C. H. pag.* 186. obſervatio, qua fidem facit, quod flatus per venas uteri in cavum matricis & vaginæ, ac viciſſim ex hoc in venas adigi poſſit atque tranſmitti. Deinde etiam teſte Graafio & Hornio, pori & foraminula in cervice uteri conſpiciuntur. Nec prætereunda ſunt, quæ Verheyen *in Anatomia C. H. cap.* 33. *cf. tabul. XVII. fig.* 2. 3. prodidit, quod ſcilicet in utero, in aqua macerato & per aliquod temporis ſpatium in blando calore detento, in interiori non modo vaginæ ſuperficie, plurima corpuſcula globoſa, & alibi quidem racematim ipſi inhærentia, alibi vero per eam diſſeminata, ſed in inferiori quoque parte cavitatis uteri, ſimilia corpuſcula viderit, eademque pro glandulis, ſeroſo pituitoſi humoris ſecretioni inſervientibus, non immerito habenda eſſe exiſtimet.

24. Quam leve autem hoc malum primo intuitu videatur, ut tantum pro coryza habeatur, tam contumax eſt, tam ægre admittit curationem, ipſoſque medicos torquet atque fatigat; quod quidem noſtro judicio hanc potiſſimum ob rationem fieri arbitramur, quia plerique medentum, cauſſam tantummodo à depravata ſanguificatione, depreſſa ſanguinis ſpirituaſcentia ac prædominio ſeri deducunt, & reparando, remiſſo uteri tono, ac promovendo expedito per hoc viſcus ſanguinis progreſſu minus intenti, nonniſi remediis anticachecticis & ſerum educentibus, purgantibus, contra illud pugnant, omiſſis roborantibus ſummopere neceſſariis. Nos potius ad debellandum refractarium hunc affectum quam maxime commendamus uſum pilularum balſamicarum, quæ ad imitationem Beccheri, ex amaris extractis, gummatibus balſamicis temperatis, refracta doſi extracti aloes & hellebori nigri, concinnatæ ſunt, præſertim ſi cum martiali medicamento propinentur. Suademus quoque ut loco potus ordinarii bibant ægræ decoctum ex ligno lentiſci, radice ſarſaparillæ, raſura ſantali citrini & rubri, paſſulis minoribus, cornu cervi, & ſemine fœniculi paratum. Opus tamen etiam eſt, ut exterius vel ſuffitus balſamici, ex maſtiche, ſuccino, olibano, tacamahaca & cinnabari artificiali mane & veſperi admittantur, vel etiam in ipſum uterum mediante ſiphone ſpargatur aqua ſic dicta d'arquebuſade, aut liquamen, ex radice ariſtolochiæ, herba artemiſiæ, matricariæ, agrimoniæ, argentinæ, myrrha, maſtiche, foliis myrthi, floribus roſarum rubrarum, cum vino rubro decoctis, quippe quod, non ſolum in uterum injectum, ſed etiam frequentius regioni pubis cum linteis applicatum, admodum proficuum eſt. Hiſce vero omnibus præferenda omnino ſunt balnea illa nativa, quæ ob martiale, quo dotata ſunt, elementum, roborandi facultate pollent, ut ſunt maxime aquæ Lauchſtadienſes, præſertim ſi in illis herbæ nervinæ, uterum efficaciter roborantes, cujus generis ſunt meliſſa, mentha, origanum, ſerpillum, horminum, chamomilla Romana, majorana, bulliant, quandoquidem hæc, poſt balſamicorum uſum & corpus expurgatum, iterato uſurpata, non modo in hoc affectu, ſed & in aliis ex uteri vitio provenientibus, effectum præſtant longe ſaluberrimum, eo præſtabiliorem ac certiorem, ſi interius ſimul aquæ temperatæ minerales potentur.

25. Sed ſicuti hactenus expoſita uteri vitia, potiſſimum ejus atoniæ & laxitati ortum debent: ita certe plura etiam ſunt mala, quæ ex nimia & ſpaſtica ejuſdem ſtrictura originem trahunt. Id enim matrix cum omnibus partibus, quæ eandem cum ipſa ſtructuram, ex fibris ſcilicet muſculoſis & nerveis, obtinent, commune ſervat, ut ſubinde ſtringatur & ſpaſmo corripiatur, quin nonnunquam convulſivo plane motu agitetur. Ut vero maxime omnium in orificio uteri interno, quod ſenſu exquiſitiori præditum, motuum remiſſio, ſic etiam intenſus nimis ac præternaturalis rigor animadvertitur, utpote quod, ex fibris magis nerveis, ſpirali ductu connexis, contextum eſt. Nam interdum nimia ejus conſtrictio reddit difficilem & laborioſum partum, quæ niſi balneis, unguentis vel fotibus emollientibus prius tollatur, fœtui exitus penitus præcluditur. Deinde admiſſo improvide ad inferiora, maximeque uteri confinia, in fluxu lochiali vel etiam menſium frigore, eundem illico non ſine periculo ſiſti, indubiæ experientiæ eſt. Idem effectus incidit à terrore, cujus uti magna vis in conſtringendis, præſertim externarum partium fibris & tubulis eſt; ita maxime illa obſervatur in uteri nervoſo-muſculoſa ſubſtantia ejuſque partibus, & frequentiſſimam abortionis, vel etiam nimii, aut ſuppreſſi menſtrui vel lochialis fluxus, cauſſam ſuggerit. Emetica porro, purgantia acriora & omnis generis venena, magnam quoque utero mutationem inducunt, & ſpaſmos in uterina compage ſuſcitantia, in ſenſibilioribus facile ad abortum diſponunt.

26. Neque præterea dubium eſt, quin non modo ad fœtum & ſecundinam, ſed etiam ad molas & maſſas coagulati cruoris, ex ſinu uteri exturbandas, opus ſit intenſiori uteri ſyſtaltico, ſeu conſtrictorio motu ac robore, ita nempe, ut fundo uteri arctius ſtricto ac corrugato, collum ejus & vagina dilatetur. Ubi itaque in parturientibus ex virium defectu hæc intenſio motus & toni conſtrictorii vigor deficit, ibi utique analeptica, inter quæ eminet cinamomum & ejus oleum, aut aqua ſpirituoſa, & alia quoque roborantia, ut eſſentia ſuccini, myrrhæ, balſamum noſtrum vitæ, ſpiritus oleoſus Sylvii, bezoardicus Buſſii, vel pellentia, ut borrax, apprime ex uſu ſunt, quinimo commendantur eum in finem à multis medentum vomitoria, quo iiſdem fibræ ad motum auctiorem exſtimulentur. Contra vero quando ſpaſmo & convulſivo motu, qui ſæpe ante partum vel in ipſo infeliciſſime ſitum fœtus naturalem invertit, ante partum, vel in ipſo concutitur uterus, & omnia æſtu ac calore fervent, improvide admodum & cum damno à medicis ejuſmodi ſpirituoſa ingeruntur, quia excluſionem magis impediunt, & febrem vel delirium puerperis accerſunt: quin potius præſtantiſſima eſt antiſpaſmodicorum & ſedativorum virtus, quæ motuum impetus placant atque componunt, è quorum numero ſunt crocus, caſtoreum, fel anguillæ, pulvis viperarum, ſecundinæ humanæ, lumbricorum, maſſa pilularum Wildeganſii, anthera liliorum alborum, aqua florum tiliæ, ſambuci, acaciæ, liliorum alborum, primulæ veris, aliaque id genus plura. Juvat quoque in tali caſu in ſanguine plenis imminente partu venam ſecare, & quidem in brachio, ne compreſſis à redundante cruore in infimo ventre nervis, motus tam in utero, quam muſculis ad fœtus expulſionem facientibus, cohibeatur ac impediatur. Eadem ferme medendi ratio ineunda, ſi in doloribus à nimia ſtrictura, quam dolores abdominis in puerperis indicant, fluxus lochiorum non ſine ſumma pernicie retinetur. Hoc enim ſi contigerit, nullo modo pellentibus, ſed potius motus ſedantibus profluvium elicien-

eliciendum, eoque nomine merito utique ETTMULLERUS ex opio præparata in docte & practice conſcripta diſſertatione *de vi opii diaphoretica* commendat. Si vero ob conſtrictoriam uterinarum fibrarum vim remiſſam aut deficientem, impurus & ſtagnans ſanguis, poſt partum ex utero non rite expurgatur, præter interna excernendi humoris effluxum cientia, ſpectata certe eſt efficacia clyſterum ex herbis uterinis, abrotano ſcilicet, pulegio, roremarino, artemiſia, meliſſa, floribus cheiri concinnatorum, adjecto nonnihil maſſæ pilularum balſamicarum.

27. Viget itaque in uteri compage motus & conſtrictorius & relaxatorius, quem ſi quis appellare velit periſtalticum, is, meo quidem judicio, non errabit. Dum enim una pars corrugatur, altera explicatur, quo reciproco motu quam optime omne præternaturale in utero contentum excutitur. Certe quod mulieres de flatibus ex utero prorumpentibus ſæpius conquerantur, indicio eſt, tenacem humorem, qui calore in vapores reſolvitur, in uteri ſinu hærere, & adhuc in ejus ſubſtantia motum ſuccedere. Deinceps hunc alternantem uteri motum, nonnunquam haud ſecus quam in ventriculo ſub vomitu fit, inverti, ex eo patet, quod ſanguis menſtruus vel etiam lochiorum, per vaginam fluere ſolitus, quandoque per tubas Fallopianas in abdominis cavitatem lethali eventu urgeatur ac effundatur; quale exemplum conſignavit RUYSCHIUS *in obſervat. anatomico chirurg. obſ.* 84. 85. Accedit & perquam notatu dignum illud eſt, quod ſtricto arctius uteri fundo, & relaxata nimis inferiori ejus cum vagina parte, matrix ipſa ita contorqueri ac ſubverti poſſit, ut ſæpius obſtetrices decipiantur, & conjecturam capiant, reſtare adhuc in ſinu fœtum, qua de re RUYSCHIUS *l. c. obſ.* 93. legi meretur. Quin imo præternaturali & inverſo uteri ab exterioribus ad interiora motui, mea quidem ſententia, tribuenda utique ſunt gravia illa & funeſta ſymptomata, quæ puerperas ſæpe exercent, ut febres, dolores acuti, convulſiones, deliria, lethales apoplexiæ, exanthemata purpuracea, rubra & alba, eo quod cuncta hæc ſanguini corrupto per uterum expurgando, ad interiora repreſſo, & paſſim in partibus ſtagnante, ortum debent.

28. Dignus certe eſt, qui notetur locus HIPPOCRATIS, graphice ſatis mala hæc ex intercepto libero ſanguinis per uterum tranſitu, delineans, & ita habens: *refluens ſanguis ab utero & premens ſeptum tranſverſum, retracto utero, præfocationem, in caput irruens, inſaniam, epilepſiam, catochos, apoplexiam, occupans thoracem, tuſſiculares affectus, irruens in cor, palpitationes & tremores cordis, nonnunquam ſyncopes, in nervos denique, facit ſtuporem, immobilitatem & reſolutionem.* Atrocia enim illa pathemata, quæ hyſterica vulgo dicta, gravius ſæpe fœminas exercent & cum ſymptomatibus mali ſic dicti hypochondriaci ſpaſmodico-flatulenti admodum conveniunt, potiſſimum uteri vitio debentur; quandoquidem magnus omnino utero cum præcipuis corporis partibus intercedit conſenſus, qui non tam à nervorum communione & mutua conſpiratione vitioſorum in nervoſis partibus motuum, quam potius à vaſorum ſanguiferorum ſyſtemate, & turbato in eodem ſanguinis itinere eſt accerſendus. Nam quemadmodum in hypochondriacis, quando ſanguis per hepatis viſcus ægrius tranſiens, ad eas partes, ad quas venæ portæ rami pertingunt, præſertim nervoſas, ventriculum & inteſtina redundat, preſſione & diſtenſione ſpaſmos cum graviſſimis ſymptomatibus ſuſcitat: ita etiam idem contingit in fœminis, quando per uteri compagem non libere fertur ſanguis, ſed ſtagnans tardius progreditur, & ad corporis penetralia, ventriculum & maxime inteſtina, thoracem, & caput regurgitat, ubi pro diverſitate partium, vehementer lædit earum functiones & varia, eaque ſatis atrocia ſymptomata inducit. Quapropter medici periti & ſagaciores, in omnibus, quæ fœmininum ſexum affligunt, malis, maxime ad uterum & menſium ſucceſſum, nec non qualis motus & curſus ſanguinis per matricis vaſa ſit, reſpicere & eo potiſſimum curandi rationem dirigere debent; quum contra illi, quod communiter fere fieri aſſolet, perverſa incedant via, qui ad tollenda hæc pathemata varia præſcribunt remedia, negligendo cauſſam & originem, unde ea proveniunt.

29. Reſtat adhuc ut de conſenſu uteri cum inteſtino recto & vaſis hæmorrhoidalibus quædam addamus. Ac primo quidem in conſideratione ſympathiæ uteri cum hæmorrhoidalibus venis, notandus utique eſt anatomicus error, etiam illis communis, qui hæmorrhagias & hæmorrhoidale negotium ubique crepant, dum autumant, internas hæmorrhoides, quæ venæ portæ propagines ſunt, ramos ſpargere ad ipſum uterum, & maxime ad vaginam; quum tamen autopſia anatomica, uti cl. SALTZMANNUS *in diſſertat. de vena portæ* dilucide monſtravit, falſam eſſe hanc aſſertionem doceat, & teſtatum faciat, hæmorrhoidales tantum externas ad matricem & vaginam copioſos dimittere ſurculos, cum internis per mutuam anaſtomoſin connexos. Interim cognito hoc vaſorum nexu, in proclivi eſt rationem reddere, quare in fœminis, quæ ſanguine abundant, is non modo per uterum, ſed etiam quandoque per ani venas exitum affectet, eodemque præcluſo, à ſtagnante cruore non tantum tubercula, cœcæ hæmorrhoides dicta, oriuntur, verum etiam plura incommoda, dolores ſcilicet preſſorii fixi in oſſe ſacro, aliaque ſymptomata, iis familiaria, qui ſuppreſſo hæmorrhoidum fluxu laborant, moleſtiſſima ſuccedant. Deinde id quoque experientia compertum eſt, in fœminis annoſioribus, quæ non amplius menſtruam patiuntur purgationem, ſæpenumero, ſi non venarum ſedis ſtillicidium, conatum tamen & niſum ad illud variis malis, ſuppreſſa hac evacuatione, ſolennibus ſtipatum, ſuboriri. Eidem quoque vaſorum connexioni tribuendum, quod frequentiſſime primis ſtatim à partu diebus nodoſæ protuberantiæ vaſorum hæmorrhoidalium in ano ardentem dolorem excitantes prodeant, quæ omni procul dubio à niſu & preſſione fortiori, quam parturientes ſuſtinent, copioſius ſanguinem ad uterum & ejus vaſa urgente, originem trahunt.

30. Quod vero ad vaginæ conſenſum cum inteſtino recto attinet, is quidem clarius ex eo pateſcit, quod membranæ utriuſque tam arcte connexæ ac plane concretæ ſint, ut vix provida ac ſuſpenſa manu ſine dilaceratione divelli poſſint ac ſeparari. Et hinc utique ratio ducenda, quare teneſmus, qui dyſenteriæ laborantibus ſolenne eſt ſymptoma, facile vaginam ad prolapſum diſponat, quin ipſum abortum proritet. Hinc porro eſt, quod ſuppoſitoria acriora, præſertim ex validioribus purgantibus parata, ad abortum provocandum multum valeant, nec non quod molarum vel ſanguinis grumeſcentis ex utero excluſionem, imo ad revocandum ſuppreſſum menſium & lochiorum fluxum, clyſteres ex uterinis, nervinis ac lenius ſtimulantibus concinnati, deſideratiſſimam præſtent opem.

31. Coronidis loco quaſdam cautelas & regulas egregii in praxi uſus ſubnectere lubet.

I. Nihil majorem uſum præſtat in gravidis, eaſque ab incurſu magnorum morborum munit, ac fœtum ſanum vegetumque reddit, quam venæ ſectio in ſanguine plenis, aliquoties circa tertium, ſeptimum & nonum menſem repetita.

II. Error eſt, venæ ſectionem in pede gravidis eſſe permittendam, eo quod abortum proritet.

III. Uti-

III. Utiliter ſæpe ſanguis mittitur, ſi dolores dorſi urgent, ſi pathemata hyſterica, vel etiam dolores iſchiatici affligunt.

IV. Venæ ſectio in lochiorum fluxu ſuppreſſo, reſtitante etiam in corporis penetralibus purpura, præſtolans mortis periculum ſæpe abigit.

V. Menſium & ſuppreſſorum ut & imminutorum cauſſa ſæpius eſt plethora, quæ ſanguinis miſſione tollitur, ita, ut admiſſa ea, mox arteriæ validius pulſent, & ſanguis liberius per uterum feratur.

VI. Quando febris ſive continua, ſive intermittens, gravidam vel puerperam corripit, ſanguinis miſſio nunquam noxia, ſed ſæpius ſumme neceſſaria eſt.

VII. Primis ſtatim à puerperio diebus, pilulas balſamicas exhibere convenit, quarum uſu & lochialis fluxus promovetur, & multæ impuræ ſordes tempore graviditatis collectæ, per alvi ſeceſſum exturbantur.

VIII. Paſſulata, mannata, rhabarbarina & tartarea, in gravidis magis locum inveniunt, quam alia laxantia.

IX. Ad tollendam ſterilitatem, unica hæc eſt indicatio: ut tonus utero reddatur, & ſanguinis motus per matricem cum menſium fluxu in ordinem redigatur.

X. Morbi fere omnes ex uteri vitio, ſi mitigandi vel ſanandi, venæ ſectionem, pilulas balſamicas leniter laxantes, balnea, tam nativa, quam artificialia, martialia recte præparata, lenia antiſpaſmodica, carminativa, nec non uſum temperatarum mineralium aquarum exigunt.

XI. Cortex chinæ, accommodis aliis, inprimis pulveri florum chamomillæ, nuptus, prudenter in febre intermittente & congruo tempore exhibitus, etiam gravidis non nocet, ſed ſummo præſidio eſt.

XII. Refractarii morbi ex utero frequenter poſtulant externa, ſuffitus, injectiones, clyſteres uterinos, fotus, epithemata, balnea, quo ad partem affectam virtus medicamentoſa eo citius pertingere poſſit.

XIII. Gravidis & puerperis exquiſita diætæ, victus vitæque ratio ſervanda.

XIV. Frigus & internam refrigerationem, per medicamina purgantia & omnia acida adſtrictiva, nimios quoque cibos, omni ſtudio, quæ uterum gerunt, vel partu defunctæ, evitent. Uti vero quies corporis puerperis amica, ita gravidis eadem inimica, & corpus ſubinde moderate exercere præſtat.

DE MORBIS CERTIS REGIONIBUS ET POPULIS PROPRIIS.

§. I.

Ureum certe monitum eſt magni illius Hippocratis, quod merito omnibus, qui praxi medicæ operantur, curæ cordique eſſe debet & in principio libri *de aere, aquis & locis* his verbis exſtat: *quicunque artem medicam integre aſſequi velit, primum quidem temporum anni rationem habere debet, quantum potentia quodlibet eorum valeat; dein ventorum, qui in unaquaque regione ſunt indigenæ; poſtea aquarum facultates cognoſcere debet. Deinde urbium ſitus & natura aquarum nota ſit. Porro conſideranda terra ipſa nudane ſit & æſtuoſa vel alta & frigida. Hominum inſuper diæta perquirenda, qua maxime capiantur, an bibuli ſint & lurcones & otio dediti, aut exercitiis variis utentes & tolerantes laborum, ciborumque plus appetentes, quam poculorum; ex his enim ſingula ſunt inveſtiganda. Nam qui hæc omnia probe, quantum fieri poteſt, cognoverit, aut horum plurima, eum non latere poſſunt, cum in urbem etiam ſibi ignotam venerit, neque morbi regioni peculiares & patrii, neque communis regionis natura, quæcunque tandem ea fuerit, ut non poſſit in cognoſcendis dubius hærere aut errare, ſicubi ad morborum medicationem adhibeatur.* Morbi videlicet ſunt duplicis generis, quibus maxima pars hominum perit, alterum eſt epidemiorum, qui ex communi aeris vitio & tempeſtatum mutationibus trahunt originem, certiſque temporibus graſſantur & magnas edunt ſtrages: alterum genus eſt endemiorum, qui certis populis & regionibus familiares ſunt, vitæ generi, victui, aeri, exhalationibus, aquæ, vino, cereviſiis certis locis peculiaribus, adſcribendi. Hæc duo morborum genera in eo conveniunt, quod in unoquoque plures ſimul eodem morbo corripiantur; differunt vero, quod epidemici à mutatione tempeſtatum, ventorum potentia, & ſiderum influxu fiant, adeoque ad certum tantum tempus durent; endemii vero à cauſſa patria, indigena, fixa nempe oriantur, unde etiam per complures annos iidem fixi perſeverant. Placet in præſenti de endemiis morbis materiam pertractare, ubi non modo eos morbos, qui in Europa, ſed & reliquis orbis terrarum partibus familiares ſunt eo, quo fieri poteſt, compendio recenſebo.

2. Endemios morbos cuique regioni proprios expoſituri initium merito capimus à nobiliſſima mundi, quam inhabitamus, parte Europa. Primum vero montes & excelſa loca examinabimus, ubi in conſiderationem merito ſtrumoſus colli tumor venit, montanis nonnullis populis frequentiſſimus. Oritur hic ipſe non ut vulgaris eſt ſententia, ex nivalibus aquis, quæ alibi etiam ſunt, ſed potius ex aquarum potu, quæ per calcarios montes tranſeunt atque rudes ſunt, graves & copioſam calcariam terram intus recondunt, quare certi fontes dantur ſtrumoſi, ex quibus hauſtæ aquæ ſtrumam colli producunt. Huic malo vero inprimis ſunt obnoxii Helveti, Rhæti, Valleſienſes. Munsterus *in coſmograph. lib.* 3. ſcribit: *in Helvetia Valleſia adeo ſtrumoſi ſunt homines, ut ſtrumæ pondus ſermonem impediat, ac fœminæ lactantes illas poſt tergum perinde ac ſaccum rejiciant, ut ne infantibus potum appetentibus ſint impedimento*; quod & cl. Wagnerus *in hiſt. nat. Helvet. p.* 141. confirmat. Apud Rhætos in vicis *Zicers vis Trimmis & Sonders* aquæ quoque reperiuntur, quarum potu monſtroſis tumoribus ſeu ſtrumis incolarum colla deformantur, & his gignendis aptiſſimæ ſunt, ſive potentur, ſive cibis coquendis adhibeantur. Nec id tantum illic natis incolis vernaculum vitium eſt, ſed etiam advenis, qui ſi collo etiam anſerino graciliore advenerint, & aliquot annos de his aquis potaverint, guttura eos velut taurorum

taurorum colla, quibus palearia dependent, referre videbis. Ab his igitur homines maxime deturpantur, loquelæ etiam ipſi vitium infertur, ita, ut riſum ſpectatoribus ac auditoribus movere ſoleant; verum infimæ ſortis homines apud Rhætos vitium hoc naturæ decorum ducentes, cæteros ſtruma carentes, colla anſerina per ſarcaſmum appellant. In pago Flach, Tigurinæ ditionis, fons reperitur, cujus aquæ potæ ſtrumas colli producere ſolent, hinc vulgo ſtrumarum fons, *der Kropff-Brunn* appellatur. Verum non tantum Alpium, ſed & Pyræneorum montium accolis hic affectus accidit. Præterea Corinthiæ Syriæque accolis, teſte ORTELIO *ad tab.* 92. familiaris eſt, item ſudetum accolis in tractus Schmiedebergenſis pago Steinſeiffen. vid. BECMANN *in hiſtor. geograph. n.*356. apud quos tamen malum hoc fere deſiit, dum fontibus quibuſdam, quos cauſſam ejus ſenſerunt, nunc abſtinent. In urbibus quibuſdam Hercyniæ metallicis, videlicet Wildemann & Andreasberg nulla fere obſervatur mulier, quæ non ex ſtrumoſo gutture laboret, utuntur nempe aquis metallicis crudis *Stoll-Waſſer* ſtillatitium lapidem ſecum ferentibus. In Tranſylvaniæ urbe, dicta Cronſtadt, ſtrumæ ex potu aquarum ſunt frequentiſſimæ. Confert multum ad generationem hujus mali aer frigidus in montoſis regionibus penetrantiſſimus, qui ſuccos, in glandulis cuti ſubſtratis, circa arteriam aſperam facile incraſſat, eorumque liberum impedit tranſitum, unde tubuli, vaſcula & pori ſucco viſcoſo infarcta tam grandem ſiſtunt tumorem. Fœminæ vero magis ſunt obnoxiæ ſtrumis quam viri, quia ordinario, præſertim ſi gravidæ exiſtant, in puerperio laborent vel vaſa & fibræ circa mammas & colla extendantur. Obſervatur & ſimile quid poſt ipſum conceptum, dum vaſa circa collum ampliora fiunt, unde veteres novæ nuptæ exploraturi virginitatem thalamum ingreſſuræ collum filo metiebantur. Catullus in nuptiis Pelei:

> Non illam nutrix orienti luce reviſens
> Heſterno collum potuit circumdare filo.

3. Ad Galliam jam nos conferimus & quidem Narbonenſem, hujus incolis perquam familiare eſt hydrocele & ſarcocele. Fiunt hi tumores, quando ſanguis per venas ſpermaticas tardius recurrit, ibique ſtagnat, unde vel ſerum à ſanguine ſeparatur, & fit in ſcroto teſtiumque membranis decubitus, vel ex ſucco viſcido ſeri carnoſa & fungoſa fit excreſcentia, unde melancholicis, ſenibus & vitæ ſedentariæ deditis quandoque hic affectus accidit. Cur Narbonenſes huic malo obnoxii, nucum caſtanearum uſus immodicus cauſſa eſſe videtur, quarum in hac regione maximus eſt proventus; quorum alimentorum frequenti uſu lympha & ſanguis craſſus fit, qui poſtea per venas tenues, quales ſpermaticæ ſunt, ſitus perpendicularis tardiſſime circulatur. Cæterum Galliæ populis febres tam intermittentes quam continuæ, malignæ putridæ & lentæ hecticæ familiares & plerumque ferales ſunt. Multum quoque ad hos morbos contribuit cibus eorum valde humidus & carnium copioſus eſus, nec non fructuum autumnalium liberalior ingurgitatio, victus ſalis expers, aquæ potus parciorque vini uſus: quibus rebus ſanguis valde tenuis redditur, multæ ſeroſitates accumulantur, quæ ſi in corporibus ſpongioſis, robore fibrarum deſtitutis, & ſub aere auſtrino non ſufficienter purgantur, ibi ſtagnant & ad febres, ulcera & phthiſin diſponunt. Præterea lumbrici immanis magnitudinis huncce populum adoriuntur, & non modo infantes, ſed & adultos vexant, quorum cauſſa victus eſt præhumidus, ciborum nutrientium copia atque aquarum potus.

4. Nunc quoque de Anglorum morbis vernaculis dicemus. Multa certe morborum genera præſertim autumnali tempore hujus inſulæ incolas invadunt; maxime vero hanc nationem Londinum inhabitantes gravedines, raucedines, tuſſes, fluores albi apud fœminas, dyſenteriæ malignæ, febres, variolæ familiariter adfligunt. Hiſce malis ingenerandis haud parum atmoſphæra humidis vaporibus maris repleta ut & cœlum nubilum confert; ex omnibus autem nil magis ipſis ferale eſt, quam tabes pulmonalis, & totius corporis fœda & miſerabilis corruptio, cui conſumtionis nomen impoſuere, quo malo tertia fere pars hominum Londini è medio tollitur. Languent vires, reſpiratio eſt difficilis, tuſſis continua, & in diſſectis cadaveribus pulmones, tuberculis ſcirrhoſis repleti, obſervantur. Hujus mali generationi multum velificatur aer denſus & fumo lithanthracum refertus, qui in ore tenerrimas nerveo-membranaceas pulmonum veſiculas receptus corrugat, conſtringit, ut facile ibi copioſus & viſcidus ſanguis hærere poſſit. Laborant vero hoc vitio item pulmonum inflammatione nobiles magis, divitiiſque innutriti, quam è plebe homines; idque ea de cauſſa, quia illi in otio altiſſimo & omnium rerum abundantia affluentes genio ſuo indulgent, carnes gratiſſimi ſaporis ac ſucci edunt, & vina è Canarienſibus inſulis advecta dulcia bibunt, unde regendo ſanguini copioſo, & ſecernendis inde excrementis, natura præſertim in ſpongioſiore imbecilliore corpore non ſufficit; ſanguis vero abundans viſcidus & impurus in molli & vaſculoſo pulmonum viſcere facillime decumbit & ſtagnat, modoque dicta mala progignit. Phthiſeos enim & Anglicorum morborum cauſſa à repletione inprimis fluit, tanto magis, quanto minor ſanguinis mittendi Anglis cura eſt. Præter talem pulmonalem alius adhuc morbus ipſis eſt patrius, rachitis dictus, in occidentalibus maxime Angliæ locis ſolemnis. Puerilem nempe ætatem invadit, adeo, ut in illis annis conſtituti macrocephali fiant, cum laxa compage membrorum, turgido abdomine, prominentibus oculis, imbecilli corpore, corpora porro ſunt ſpongioſa atque incurvantur. Cauſſa hujus maxime in ſyſtematis nervoſi & membranoſi imbecillitate, flacciditate, ſpirituum defectu & in ſucci nutritii diſtributione inæquali hæret. Hinc etiam rachitis dicitur, quaſi ſpinæ dorſalis affectio, propterea quod præcipuam ibi ſedem mali fixam eſſe exiſtimant.

5. Progredimur nunc ad Italiam ſpectaturi ibi morbos patrios. Neapoli præter luem, quæ pro morbo non putatur, niſi per gummata ſeſe exſerat, morbi endemii ſunt roſeolæ ſive maculæ rubræ mox viſibiles mox inviſibiles. Scorbutus alias in Italia non viſitur, quia hic morbus impuræ ſalſæque lymphæ eſt progenies. *Bartholinus* cent. V. ep. 49. has maculas ædibus & victui adſcribit, illis quidem celſioribus & à ſole minus illuſtratis, huic vero ob carnem bubulam, ſuillam & braſſicam, quam avide incolæ ingurgitant. Venetiis hæmorrhoidali fluxu & hinc pendentibus incommodis, cœcis dolentibus varicibus, variſcis, ficubus frequentius vexantur, inde ſanguiſugæ quam maxime in uſu ſunt, adeo, ut non raro ani fiſtulas ſibi contrahant. Cauſſa merito vinorum Italicorum liberaliori potationi adſcribitur; & in genere illud tenendum eſt, earum regionum incolas, ubi vina maxime dulcia lætius proveniunt, hæmorrhoidibus fluentibus magis eſſe expoſitos, quam qui in terris vino ſterilibus habitant, & in quibus aquæ vel cereviſiæ bibuntur. Sanguinem enim ejuſmodi vina gignunt, eumque in orgaſmum ſeu turgeſcentiam facile conjiciunt; unde ob diſtentas nimium vaſorum tunicas per totius abdominis viſcera tardior fit ſanguinis progreſſio, & hinc ad venas ſedis regurgitatio, per quas ordinario longus & perpendicularis ille aſcenſus difficilis eſt. Romanis febris ſemi-tertiana valde cognata eſt, notante id etiam ſuo jam tempore

GALE-

Galeno *lib. I. de morb. vulg. comm.* 2. qui ſumma cum gloria Romæ vixit prope forum Agrippæ, qua nunc itur ad Pantheon. Dicta de hac febre ſunt verba Fontani *in ſchol. ad Dodon. de ſemitertiana*: *per hanc febrem*, inquit, *læditur ventriculus & inprimis ejus partes nervoſæ & hepar, ideo jure meritoque inter mortiferos morbos numeratur.* Hæc ſæpe degenerat in hecticam & hydropem propter obſtructiones magnos ut *Cous* noſter *Epidem.* 3. §. 1. obſervat. In hanc febrem proclives ſunt eccleſiaſtici, nobiles, aulici, juvenes, & qui deſidem vitam luxurioſamque agunt, & cœlo calido fruuntur, ideoque frequentes ſunt in Æthiopia. Victus omnis delicatus & lautus in otioſis hominibus ſanguinis gignit abundantiam, à qua multæ eæque graviores, propter viſcerum infarctus obſtructioneſque, paſſiones oriuntur. *Aſclepiades* apud *Cæl. Aurelianum lib.* 2. *c.* 10. febres una cum mentis & corporis oppreſſione, nec non lethargicas contingere ſolitas refert. Aquæ enim Romano in agro parum etiam ſalubres ſunt præter eas, quas per aquæ ductus Mæcenas deduxit in urbem. Accedit quod ipſa Roma æſtivo tempore ſalubritate coeli minus gaudeat, idque eo inprimis, quia urbs ſuper antiquæ rudera Romæ exſtructa eſt: illa autem multas cavernas comprehendunt, ubi ab antiquis Romanis non ſine ingentibus ſumtibus cloacæ fuerunt ædificatæ; ſi Tybris igitur ſeſe effundit, aqua haſce cavernas intrat, ut ideo propter vapores aer minus ſalutaris eſſe poſſit. Serpentes quoque magno in numero in hiſce inveniuntur cavernis, dein & tota Roma ſilice non eſt ſtrata, ſed adeo pulverulenta diebus canicularibus eſt, ut propter pulverem & muſcas, quæ procul dubio ex cavernis prodeunt, in publicum prodire non liceat.

6. Hetruriæ incolis valde familiaris epilepſia eſt, ideoque recens natis infantibus inurunt caput, uti tradit Balthasar *de Vias in ſylva regia*: qui mos etiam veteribus Thuſciæ & Lybiæ populis jam olim fuit uſitatus, teſte *Mercuriali lib.* 2. *var. lect. c.* 2. Arabes quoque medici hodierno tempore graviſſimos & fere incurabiles capitis morbos, ut apoplexiam, hemicraniam, lethargum, omnibus aliis irritis, ferro candente tractant, quo in hoc vel illo capitis loco, non ſine præſtantiſſimo effectu, inuſtiones faciunt. Apuliæ, incolæ, *Baglivo* teſte, ardentiſſimis febribus, pleuritidi aliiſque morbis inflammatoriis ſunt obnoxii. Multum contribuit ſanguinis copia, quæ ex victu lauto gignitur; incredibilis enim ibi eſt telluris ubertas, & carnium cujuslibet generis copia, qua nulli Italiæ parti eſt inferior. Vina ibi omnia nigra, flagrantia ac potentia ſunt, tantaque caloris in illis regionibus eſt vehementia, ut plurimos in ſummam impatientiam dementiamque ſæpe actos videas. Specialis etiam Apuliæ morbus eſt morſus tarantulæ, qui æſtivo, & præſertim eo tempore eſt noxioſiſſimus, quo hæ beſtiolæ coeunt. Sequuntur hunc adfectum angor cordis, aphonia, pulſuum oppreſſio, extremorum nigredo, frigidus ſudor, quæ omnia ſymptomata ex truculenta nervoſarum partium conſtrictione oriuntur; nam venenum tarantulæ in activiſſimæ ac pernicioſiſſimæ motionis inſtar ignis materia conſiſtit, quæ intime penetrando, motiones hinc inde in genere nervoſo ſpaſmodicas violentas excitat. Quam optime hac de re ſcripſit Baglivus *in diſſert. de tarantula.*

7. Tranſeamus jam ad Hiſpaniam, præcipuam Europæ partem. Obſervatur hic valde familiaris melancholia hypochondriaca, quæ merito, ſummæ pigritiæ, otio, ſedentariæ vitæ & profundis ſpeculationibus adſcribi debet; accedit & illud, quod veneri nimis immaturæ indulgeant, & parum vini bibant; unde ſanguis craſſus terreus, ablata parte ſubtiliore, qui in hypochondriis damna adfert, in capite vero multa phantaſmata & imaginationes efficit. Deinceps fluxus hæmorrhoidalis in viris, in fœminis menſium fluxus creberrime viſitur, quod à ſanguine craſſo & fœculento viſcera abdominis infarcta ſunt; unde æqualis & libera ſanguinis diſtributio impeditur, quo fit, ut cum impetu ruat, & in partibus extremis ſtagnet, ibique vaſa diſrumpat. Divitum & procerum plerique, quos Grandes vocant, apoplexia, procul dubio ſanguinea, pereunt ob lautum victum, vini generoſi potum & quotidianum ſuccoladæ uſum, quæ omnia ſanguinis conciliant copiam. Notabile autem eſt, quod ſcabies & ſcorbutus ibi non reperiatur, ut ut carne ſuilla recenti quotidie veſcantur; aer nempe in Hiſpania eſt ſubtiliſſimus & penetrantiſſimus, & aqua ibi leviſſima, ac victus ſalis expers. A tranſpiratione igitur laudabili, poriſque apertis fit, ut rudes illæ craſſæque ſeri particulæ exhalent, quæ intra poros & glandulas cutis alias ſtagnant, & puſtulas illas efficiunt.

8. Pergimus ad Belgii fœderati provincias, inprimis Hollandiam, ubi ſcorbutus endemius morbus eſt, qui partim à victu duro, piſcibus marinis, carnibuſque infumatis, partim ab aere denſo nimis humido & peſſimis aquis ſuos mutuatur natales. Præter hunc morbum in hiſce provinciis frequentiſſime ex renum & veſicæ calculo laborant, nec unquam ullibi tam creber hic adfectus, in omni etiam ætate, viſitur, quam in Belgio, nuſquam etiam ob hanc cauſſam meliores lithotomi propter operationis frequentiam degunt, quam ibi. Hujus calculi veſicæ cauſſam in immoderatum lacticiniorum & caſeorum cum acetariis abuſum rejicimus, quæ fercula ſingulis fere diebus menſis apponuntur; quantum autem ad concretionem calculoſam lacticiniorum & acidorum abuſus faciat, medicæ artis peritis probe perſpectum eſt, utpote calculi elementa & concretionis materia ſunt terreum atque aqueum.

9. Accedimus ad maris Baltici incolas, Danos, Suecos, Norwegos, Pomeranos, Livonos, Curlandos, ubi ceu communis morbus & fere inquilinus ſcorbutus graſſatur, qui per dolores artuum, membrorum laſſitudinem atque torporem, maculas, gingivas putridas & tumores ſeſe manifeſtat. Hic adfectus quam notus eſt his populis, tam ignotus eſt antiquis; nec ullibi fit hujus mali mentio neque apud Arabes neque apud Græcos; & perperam locus *Hippocratis* lic. 2. prædict. ad hoc malum trahitur, ubi auctor de lienibus magnis, oris graveolentia, & tibiarum exulceratione agit. Minime tamen exiſtimandum antiquis temporibus ipſum non exſtitiſſe, ſed de novo ante aliquot annos eſſe natum; credibile potius eſt, cœlum *Hippocratis* hunc morbum non agnoviſſe: ubi enim aer valde tenuis & calidus eſt, ubi dura & ſalſa exulat diæta, ibi quoque hic morbus ſilet, unde in tota Græcia, Italia, Hiſpania, etiam Gallia fere incognitus eſt, niſi in quibuſdam locis Galliæ Narbonenſis, ad maris oram ſitis; propter aquas impuras ſalſas, paluſtres, & circa Raguſam Italiæ, quæ hujuſmodi generis aquas alit, quandoque exiſtit. Eſt igitur hic morbus frequens modo dictis populis & regionibus arcticis, quæ à gradu 55. uſque ad polos porriguntur, propter aerem denſum, frigidum, humidum, victum ſalſum, durum, piſces marinos, aquas crudas, ex quibus omnibus ſanguis fixus terreſtris, balſamo & ſulphure benigno deſtitutus elaboratur, qui ad obſtructiones corruptionemque valde eſt proclivis. Cæterum nullum dubium eſt, quin hic morbus jam inde ab antiquis temporibus in his terris regnaverit; licet hiſtoricorum teſtimoniis non probare poſſimus, quod nimirum nulla jam exſtant ſcripta de hiſce populis compoſita; ſed veteres medici, qui in Græcia, Arabia & Italia vixerunt atque ſcripſerunt, illarum ſaltem natio-

num

num morbos ſcriptis reliquerunt, horum populorum affectibus omiſſis. Quod vero marinus aer, craſſa diæta, otium ac impuræ aquæ ſcorbutum ingenerent, navigantes manifeſtum præbent documentum, qui omnes fere hunc morbum reportant, licet ſub alterius climatis ſint incolæ, & ſub alio cœlo navi vehant. Neque prætereundum eſt hos populos arthritide etiam, paralyſi, hydrope infeſtari, quæ cuncta ſymptomata mali ſcorbutici ſunt fructus.

10. Illud vero admiratione dignum, quod præter ſcorbutum in Dania, Suecia & Livonia febres maxime ſint familiares, cum è contrario in Norwegia, Islandia, Lapponia & Finnia plane exulent, & fere ſint incognitæ. *Schefferus in deſcriptione Lapponiæ* cap. 7. ſcribit; quod Lappones commodiſſima utantur valetudine, & morbos pleroſque ignorent, nullaque peſtis, nullæ febres acutæ vel ardentes apud ipſos deprehendantur, cujus rei rationem reddere allaborabimus. Novimus nempe in calidiſſimis regionibus peſtem graſsari, ibique ordinario ſuos habere natales. Peſtis enim eſt penetrantiſſima putredo, quæ mirifice à motu activiſſimo calido, inteſtino, humidoque generatur & promovetur; ea propter quoque in frigidiſſimis locis, ubi omnia ſunt concentrata, quieta, motu inteſtino activo deſtituta, putredo, nec radices agere, nec peſtis excitari atque propagari poteſt. Quod ad febres attinet, ſunt hæ ipſæ nihil aliud, quam intenſiores ſanguinis & humorum agitationes ac commotiones, à tono fibrarum motricium & muſculorum maxime cordis & arteriarum adaucto, factæ, unde quo fibræ ſunt ſenſibiliores, ad motum & impulſum aptæ, eo facilior ad febres eſt proclivitas. Et hæc eſt cauſſa cur cholerici temperamenti homines, juvenes viri, calidum clima inhabitantes, plus ſint obnoxii febribus quam ſenes phlegmatici, melancholici, & frigido ſub cœlo viventes, qui magis fibris tenſis, immobilibus, conſtrictis & inſenſibilibus gaudent. Facilis inde fluit ratio, cur in Lapponia, Islandia & Norwegia febres non obſerventur; immobilitas nempe & fibrarum rigiditas, quæ in horum corporibus eſt, minus apta ad tremulos & elaſticos fibrarum motus & ſpasmos exiſtit, quales ad generandam febrem, tam horrorem quam calorem requiruntur. Ratio quoque ex dictis evadet clarior, cur ad febres tam domandas quam ſupprimendas efficaciſſimus ſit internorum adſtringentium uſus, ex quorum claſſe ſunt china, parata vitriolata, martialia, aluminoſa, radices vegetabilium ſtypticæ; item cur adſtringentia & in forma emplaſtri roborantia v. g. mixta ex alumine, terebinthina, herba rutæ, aceto carpis manuum plantisque pedum applicata, potenter febriculoſos inſultus diſcutiant, quoniam nempe hæc omnia fibras valde rigidas efficiunt.

11. Præterea Lapponibus, Finnis, Norwegis, eodem *Scheffero* teſte, frequentes ſunt lippitudo & ophthalmia, unde non raro cœcitas evenit; quarum cauſſa eſt, quod à prima ætate in fumo verſari cogantur, quo tuguria illorum æſtate & hieme abundant; quam noxius autem ſit fumus oculis, ſale acri plenus, eſt notiſſimum. Deinceps peripneumonia & dolor in dorſo & capite in his oris quam maxime dominari ſolet. Cauſſa tribuenda ſanguini craſſo & denſo, qui à frigore externo in minimis muſculorum tubulis, inque pulmonum vaſculis tenuiſſimis, facile ſiſtitur. Neque reticendum eſt in omnibus provinciis borealibus ſphacelum, ex levi etiam externa membrorum læſione, facillime generari. In promtu eſt ratio, ſphacelus nempe ex ſanguinis circulo in membro vel parte aliqua deſtructo naſcitur. Impeditur vero & deſtruitur ſanguinis progreſsus, ſi ipſe denſus eſt, craſſus, terreſtris, ſpiritu & virtute deſtitutus, qualis horum populorum ut & ſcorbuticorum eſt.

12. Aliud adhuc malum vexat illos, qui boreales plagas incolunt, quibus Ruſſi, Tartari &c. annumerandi ſunt. Perniones nempe ibi ſunt ſeu ulcera & puſtulæ à frigore ſubortæ; non rarum quoque eſt à frigoris immanitate nares & aures decidere. Strictiſſimum enim gelu, motu rectilineo vehementiſſimo, omne, quod ſubtile quodque in fibris motricibus ſpirituoſum eſt, exſtinguit; unde flaccidæ hæ fiunt & ferme emoriuntur, ſtaſesque humorum & inde perniones atque ſphacelationes naſcuntur. Solemne ipſis eſt remedium, partes frigore aduſtas nive fricare donec ſtupor ceſset, & ſenſus redeat; tum demum ſucceſſive igni admovent, id quod, ſi prius accidit, valde eſt damnoſum. Frigus enim motu ſuo flaccidas fibras, ſi quidquam adhuc ſpirituoſi ineſt, plus excitat, quam calor, qui reliquias elaſticæ ſpirituoſæ materiæ ulterius diſſipat. Cæterum notandum, quod hi populi exilioris ſint ſtaturæ, animalia etiam boves cornibus deſtituti, vix aſini magnitudine pares, propter immane gelu conſtringens, & ſucci nutritii æqualem diſtributionem impediens.

13. Polonicam gentem jam & illi vicinam Lithuaniam accedimus, ubi notiſſimus & vernaculus morbus eſt, qui plica appellatur. Conſiſtit hæc in magnitudine capillorum præter naturam aucta, qui, in ſcirrhos inexplicabiles concreti & conglutinati, monſtroſam præbent ſpeciem. Hos ſi ſecant, ſanguis cum dolore capitis, viſus læſione, & perſæpe cum vitæ periculo effluit; & hoc adfectu maxime Judæi laborant. Morbi hujus cauſſa valde perplexa & difficilis videtur, nihilo minus eam, quantum fieri poterit, indagare allaborabimus. Primo multum ſordidum vitæ genus confert, cui hi populi addicti ſunt, dum raro crines pectunt, in humidis & depreſſis locis dormiunt, & ſpiritum vini liberaliſſime ingurgitant. Suum quoque ſymbolum aquæ contribuunt, hinc non male *Gehema in epiſt. ad Bontekoe de plica Polonica pag.* 10. ſentit, hærere vitium in nonnullis Poloniæ aquis, ut ſi vel potentur, vel corpus iis abluatur, plicam producant, quemadmodum id duorum militum exemplo comprobat, qui cum in ſtagnum aliquod corporis lavandi cauſa ingreſſi eſsent, vix immerſo in undas capite, multas ibi plicas contraxerunt. Nos ſupponimus quoddam vitium hæreditarium, quod in nimia pororum & bulborum capillorum ſub cute in capite conſiſtit; unde ſuccus nutritius craſsus & glutinoſus prava diæta ex crudis aquis productus, calore, quem potus ſpiritus vini conciliat, urgetur ad tubulos capillorum, ex quorum poris exſudat, & monſtroſam illam intricationem efficit.

14. Hungariam ingredimur, quam veteres Pannoniam & Illyricum appellarunt. Graviter hæ gentes affligi ſolent podagra & arthritide, quæ ex abuſu vini ſpirituoſi lautaque diæta naſcitur. Ingens quoque ibi pediculorum eſt copia, ut plebeii & milites contra hoſce vermiculos ſeſe defendere nequeant. Multum ad hæc mala calida & humida ſoli natura confert. Obſervatu dignum *Conringius* ſcribit *in theſaur. rerum publ.* quod pene tota Hungaria præſertim inferior habeat ignem ſubterraneum, quod ex eo apparet, quando prope Drawum vel Danubium ſcrobes effodias, poteris ibi ſudare & balnea parare, & quoniam regio ſimul eſt aquoſa, perpetuæ ibi ſunt evaporationes, quæ faciunt, ut aer minus ſit ſalutaris, qui morbos putredini aptos creat, quæ & pediculorum generationi favet. Ex hoc fonte promanat etiam geneſis febris ſic dictæ Hungaricæ, cum ſummo capitis dolore, agrypnia, cardialgia, deliriis & angina ſtipatæ. Milites ordinario hoc malo adfligi ſolent, qui humi cubant, & diætam irregularem habent. Accedit, quod de die intenſus ſit æſtus, nocte autem ſummum frigus, unde tranſpiratione prohibita,

facilior ad corruptionem ſanguinis fit tranſitus. Præterea ex alio morbo Hungari laborant, qui Cremer ipſis dicitur, quando nauſeam vel ex cibo vario inordinate ſumto, vel ex potu nimio ſibi contrahunt, ſtatim palmam manus in parte domeſtica fortiter fricant, hancque partem dolere dicunt. Interim ſi aqua cordiali reficiuntur, ſtatim diſparet. Alter quoque, quem Strint vocant, ſemper in ore eſt, & omnem vel in ore, gutture vel ano tumorem inflammationem, Strint vocant. vid. M. N. C. dec. I. an. I. p. 5. 6.

15. Jam noſtram perluſtrabimus Germaniam, quæ merito in eam, quæ ſeptentrionem & quæ auſtrum ſpectat, partem debet diſtingui; in illa ſcorbutus & ex eo pendentia mala dominari ſolent; nec ullus fere morbus eſt chronicus, cui ſeſe nihil ſcorbutici adſociet. Valet hoc maxime de ſuperiore Germania & Weſtphalia, ubi Batavorum more halecibus, petaſonibus, aſellis, oſtreis, piſcibus marinis atque id genus pulpamentis delectari cepimus. In Weſtphalia rariſſime febres malignæ petechiales viſuntur, frequens ibi eſt peripneumonia, ſcabies frequentiſſima, ſanguinem alunt nimis craſſum, qualis fit ex copioſa carne porcina infumata, tenui cereviſia, pane groſſiori vulgo Bonpournickel & abuſu ſpiritus vini; hic ſanguis in pulmonibus ſtagnans inflammationes cauſſatur graviſſimas, & minus à ſordibus purgatus ſcabioſum efficit morbum: hiſce morbis præ reliquis patent, qui otio ſunt dediti & vitam nec motu nec labore exercent, qui egregium tam ſcorbuti quam ſcabiei eſt remedium. Holſatiam qui incolunt non longævi ſunt; abundant enim ſoli ubertate, hinc lautior diæta ipſis copioſum ingenerat ſanguinem. Verum paludoſa eſt regio, præſertim Ditmarſia, qua hinc inde aquæ ſub agris ſtagnant, & crebras ex mari experiuntur inundationes, unde febres petechiales & malignæ complures homines corripiunt atque auferunt. In parte auſtrali Germaniæ Sileſia, Franconia, Auſtria & Suevia, ubi tenerior eſt victus & vinum bibitur, phthiſis, arthritis, febres ardentes, hæmorrhagicæ excretiones & inflammationes crebro obſervantur. In Miſnia, præſertim Lipſiæ ſingularis eſt adfectus, qui aliis regionibus plane incognitus, familiariſſime invadit incolas, præcipue fœminas puerperas, quibus ſæpe eſt exitio. Dicitur is morbus purpura, quæ in rubram & albam dividitur, maculæ enim miliaceæ in cute ſumma rubræ vel albæ, pulicum morſibus ſimiles, cum cutis aſperitate, pruritu, præcedente febre, cum ſummis anxietatibus prorumpunt. Quandoque hoc malum petechiis, morbillis, variolis, febribus aliis continuis ſeſe aſſociat, ubi quando omnia circa declinationem videntur ſalva, demum hoc malum propullulans tragicum eventum ægroto adfert. Soboles eſt ſeri putridi vappidi, ſique hariolari licet, culpa & cauſſa delicato & tenero vivendi generi aſſignari poteſt, dum otium, dulcia & placentas amant, quæ nullibi majori in copia viſuntur, quam in Miſnia, & in iis, qui eam circumjacent, locis. Nullum enim dubium eſt, quin ſerum inde valde viſcidum & impurum evadat. Et cum gravidæ ſint ordinario plethoricæ & cacochymicæ, hinc in iis majorem tyrannidem ſimilis victus exercet. In infantibus etiam peculiaris obſervatur valetudo: corripit nempe hanc ætatis teneritudinem tabes, ut macie confecti tanquam ſimulacra hominum appareant, vulgo quidem faſcino contactos pueros eſſe putant, ſed qui naturæ abdita perſcrutarunt, in cute vermes crinium nigrorum vel chordarum forma, latitare obſervarunt, & ſi cutis melle vel in balneo loco calido fricatur, prorumpunt, frigore ſi condenſatur, intus ſe condunt, vocari ſolent comedones, quod quaſi debitum naturæ nutrimentum intercipiant. Legatur de hoc morbo *Sennertus lib. V. praxeos part. I. cap.* 24. Ulterius & illud notari meretur, quod in nulla regione tam ſuperſtitioſi & creduli ſint, ubi adfectus præſertim atrophicos convulſivos à naturali cauſſa, ſcorbuto vel vermibus proficiſcentes, incantationibus & faſcino dæmoniaco adſcribere ſolent. In Hungaria etiam eadem ſuperſtitio hominum mentes tenet.

16. Germania jam perluſtrata nos ad Græciam, Macedoniam & Thraciam convertimus: pauci ibi ſunt morbi præſertim chronici, pauci etiam ibi reperiuntur medici. Tenue enim cœlum, & aquæ limpidiſſimæ obſtructiones, indurationes viſcerum glandularumque infarctus minus ferunt; nihilo minus tamen febres acutæ, aliæque, dyſenteriæ, phrenitides ſunt frequentiſſimæ, ad quas ingenerandas fructuum horæorum præſtantiſſimorum item vini generoſi ſuaviſſimi abuſus multum confert. In mari Aegeo & ejus inſulis epilepſia exercet imperium, quod etiam HIPPOCRATES *in lib. de morbo ſacro* docet. Conſtantinopoli omnibus annis dira graſſatur peſtis, quæ ordinario verno incipit tempore, & circa menſes autumni frigidos Octobrem ac Novembrem definit. Cauſſam & ortum indagaturis plurima nobis occurrunt, quæ hanc luem promovere videntur. Plurimum urbis amplitudo, quæ incredibilem hominum multitudinem continet, mari fere ubique cincta eſt, adeo, ut muri eo affundantur; aer itaque exhalationibus aqueis refertus valdeque humidus eſt, cœlum vero & clima admodum calidum: humidum vero & calidum aerem ſobolem eſſe putredinis adeoque peſtis, quæ, omnibus conſentientibus medicis, putredo eſt penetrantiſſima. Accedit incolarum deteſtanda ſordities, dum ſqualores & omnis generis excrementa in plateas projiciunt, unde aeris infectio & exinde magna morborum vis oritur. Præterea à vino abſtinentia, cujus uſus Mahometana lege ipſis interdictus eſt, ad corruptionem corpus præparat; ſi ullum præſtans datur alexipharmacum, & quod magis putredini reſiſtit, certe moderatus vini uſus eſt. Addimus & hoc, quod apud ipſos mos ſit quotidie balneis & lavacris mollibus foveri, quæ quantum fibras relaxent corpusque humectent, & virtutem ſanguinis ſuffocent, inter omnes conſtat. Accedente igitur miaſmate in corporibus ad corruptionem diſpoſitis & ad fomitem contagioſum recipiendum præparatis, truculentum hunc morbum propagari, facile poteſt intelligi. Eadem ratio eſt, cur Smyrnæ, Aleppi idem malum ferme perpetuum ſit. Conſtantinopolios porro incolas continuo podagricis doloribus excruciari ex Nicephoro Calliſto HIER. MERCURIALIS *lib. V. c.* 24. tradit. Eodem morbo ceu peculiari malo Athenienſes affici idem loco citato teſtatur. Illud vero admiratione dignum Conſtantinopoli luem veneream plane exulare; cum tamen hæc gens in libidinem ſit effuſiſſima, ſuæ alienæque pudicitiæ maxime prodiga. Damus vero hanc rationem, quod fœminæ, à quibus ſcaturigo mali fluit, poſt veneream συνουσίαν ſemper ſe lavantes, impuras ſordes eluant & abſtergant. Idem veteres meretriculas in uſu id habuiſſe vel ex MARTIALIS *lib.* 2. *epig.* 50. conſtat.

17. In Aſiam trajicimus. Exordium vero à diffuſis Indiæ regnis capimus, ubi magna morborum endemiorum eſt varietas. Notabilis eſt adfectus admodum moleſtus, Berberi dictus, qui ſpecies paralyſeos ſeu tremoris eſt: motum enim ſenſumque manuum ac pedum, imo quandoque totius corporis depravat & tremere facit. Vitium hæret in nervis, quos lentus viſcidusque humor implet, quod malum auctores à maxima inæqualitate aeris deducunt, quæ hic locorum obſervatur, de die exiſtente intolerabili ſolis fervore, de nocte vero maximo frigore, dum nempe ex prima regione aeris vapores intenſiſſimo calore per diem elevati nocte decidunt, qui ſub dio cubantes idque ſine tegmine vehementiſſime affligunt, in rarefactos

refactos per calorem poros frigore altius intrante, ſerum incraſſante, poroſque obſtruente, unde fibris & muſculis vigor & elater tonusque perit. Eſt etiam frequens his gentibus malum Mordehi dictum, quod nil niſi ventriculus depravatus eſt. Perpetuus æſtus & inde excuſſus corpori ſudor copioſus, & ſuperveniens frigus ventriculum valde debilitat; jam ſi nimio cibo & potu maxime veſperi ſe implent, non poſſunt niſi depravate cibum concoquere: eandem ob cauſſam diarrhœa vulgaris curatuque difficilis ibi morbus eſt. Denique ſpaſmodica colica iis evenit, quia ingluviei & crebræ ſpiritus vini ingurgitationi plus juſto indulgent, à qua aquas bibentes ſunt immunes.

18. Singularis quoque ſpaſmi ſpecies illis populis eſſe ſolet communis, dum ſubito homines rigidi & ſtatuæ inſtar permanent, & vel in anteriorem vel poſteriorem corporis partem muſculi involuntario motu trahuntur. Accedit quandoque ſpaſmus cynicus, dentium ſtridor inconditumque murmur; latius hac de materia Bontius *de medicina Indorum* videri poteſt. Quod mali genus ex copioſo bilioſo ac ſulphureo ſanguine venit, quia ſanguinis miſſio & nitroſa ſunt auxilio. Præterea hiſce regionibus conſueta eſt diarrhœa, quæ utplurimum necat: hujus cauſſam fructibus Indicis, quibus ſi quis oryza vel pane non caute veſcatur, vix hocce defugiet malum, non ſecus ac in Gallia & Hiſpania, qui uvas ſine pane avidius comedunt, ſtatim dyſenteriam incidunt. Præcipuam etiam cauſſam hujus mali modo laudatus adſerit Bontius *pag.* 127. potus aduſti copiam, quem Arack appellitant & quod Chinenſes ex oryza admixtis holothuriis in mari fluctuantibus, conficiunt, quæ Belgice Quaben & Quallen vocari ſolent. Hæc holothuria tam acris ſunt caloris, ut attactu cutem exulcerent ac veſicas inducant. Notandum & illud, quod febres contagioſæ malignæ raro, peſtis vero numquam viſatur in India, variolæ autem ipſis ſunt contagioſæ. Tertianæ ſimplices & duplices ſunt communiſſimæ, carnes, juſcula & ova ſummo ſtudio febricitantibus interdicunt. Aer valde ſubtilis temperatusque morbos ex putredine & peſtem non admittit; intermittentes vero ex tranſpiratione prohibita à frigore nocturno fiunt, præſertim poſt vitia in diæta.

19. In inſula Ceylon & præcipue in regno Jafnapatnam hieme febres & ventris tumores, ex ſalſis crudis & calcareis aquis ſuborti, regnant: hiems ipſis valde eſt pluvioſa, inde tranſpiratio impeditur. In Malabarenſes vero variolæ ſumma ſævitia graſſantur, Baldæus *in deſcriptione inſulæ Ceylon & Malabariæ* ex humido anno & fructibus autumnalibus earum vehementiam atque malignitatem derivat. Apud Chinenſes Japponenſes frequentia ſunt oculorum vitia, lippitudines, cataracta, cœcitates, quæ mala ex oryza decocta calide ſic devorata, quam loco panis quotidie comedunt, derivantur. Valde enim viſcica ſic generatur lympha craſſusque ſanguis, qui per tunicas & tubulos capillorum, quando cum impedimento circulatur & ſtagnationem efficit, oculis varia inducit incommoda, cœcitatem, cataractam, lippitudines, & quæ alia ſunt oculorum vitia. Et ut exemplum ab equis deſumamus, conſtat ſane, ex facili cœcos nimium avena & hordeo ſaginatos & poſt fortiorem laborem, nimiamque in curſu agitationem fieri. Arthritis & podagra rara in Sinenſium regione ſunt, quod illi forſan populi continuo calido potu fruantur, qui aperta ſervat emunctoria, tranſpirationem promovet, & impura tartarea ſcorbutica ſalia è corpore ejicit. In inſula Formoſa, quæ calido & humido cœlo regitur, peſtis eſt morbus periculoſiſſimus, qua graſſante incolæ ædes ſuas relinquunt, & in altiſſimos avioſque montes ſe recipiunt, qui immunes ab hoc malo propter ſubtiliorem aerem putantur; incolæ bibunt aquas optimas, & nil niſi plantas & fructus comedunt, nec prius domos repetunt, donec aere correcto peſtis deſævierit. Vid *Georg. Pſamanaa Zaear deſcript. de l'Isle de Formoſa en Aſie cap.* 27. Clariſſime ex dictis apparet, vappidum calidum neque ventis expurgatum aerem peſtiferam corruptionem excitare poſſe, ſubtilem vero & ſerenum optime peſti reſiſtere. Mirandum illud, quod arthritides & febres intermittentes, eodem auctore teſte, plane ibi ſunt incognitæ, quod forſan temperantiam incolæ inſigniter colant ab ingluvie luxuriaque longe remoti, à quibus has paſſiones oriri perquam notum eſt.

20. Eadem in inſula variolæ vim ſuam adeo exſerunt, ut raro quis exiſtat, quin hocce malo corripiatur. Plerumque fere tertio ætatis anno iis ita innoxie adfliguntur, ut raro puer aliquis iis auferatur. Superatas variolas rubor per totum corpus reſtitutorum diffuſus, & incolis Schiptio dictus ſequitur. Is morbus longe variolis ipſis eſt periculoſior, cum vehementi æſtu conjunctus, & ita infantibus infeſtus, ut ni probe curentur, in ſummum vitæ diſcrimen ſæpius adducantur. Mulieres graviore cum periculo edunt partum, quam quidem Europæ puerperæ eam ob cauſſam, quod corpus nunquam exerceant, ſed ut Græcæ olim mulieres ſemper intra domos ac interiora latitent conclavia. Lues venerea ibi ignoratur, quia ipſis polygamia eſt conceſſa, & adulteria commiſſa graviter puniuntur.

21. Goæ urbe principe Luſitanorum in India morbus valet, Mordexyn vocatus, ſubitus ac improviſus cum nauſea vomituque perpetuo, quod malum commune eſt multiſque funeſtum. Venerea lues morbus ibi univerſalis & patrius eſt, ſine ulla infamiæ nota. Calculo ac hernia plurimi item laborant, præſertim mariti, quod continuo aquam potant, milleque laſcivias exercent cuticulam curantes. Craſſum ibi ventrem fœdo abdomine multi trahunt, reliquis, qui expertes ſunt hujus dedecoris, illis irridentibus & per jocum Barrigos i. e. maximos ventres appellantibus. Cauſſa hujus mali eſt ſacchari dulciumque intemperans uſus, cui hi homines adſueti, & quod plerumque ſemper nudi maxime poſt prandium in porticu ſedent, de qua re fuſius tractat Linschont. *in itin. p.* 44.

22. In Armenia oculorum doloribus vehementiſſime incolæ adfliguntur, cujus mali cauſſa ea eſſe videtur, quod per totam hiemem, quæ per octo integros menſes ibi extenditur, in fumo, fornacibus deſtituti, verſantur, per quos fumus poſſit evolvi. Nocet igitur hic maxime illorum oculis, ut lippitudinibus, cataractis aliiſque oculorum vitiis ſemper ſint obnoxii, teſte *Carolo de Piacenz miſſionario in Congo in itin.* pag. 237. Cæterum & illud monendum, quod nulli medici in Armenia inveniantur, ſed ſi qui illis forte appulerint, maximi æſtimentur ſuſpicianturque. Podagra etiam exercentur Armenii, quia plus vini quam aquæ potant.

23. In Perſia calculus & podagra vix obſervantur, quia ibi lege Mahometana vino plane abſtinent Perſæ: calculum vero ex potu vini immoderato naſci ii demonſtrant, qui in regionibus vino fertilibus habitant, ut Rheni incolæ, Franci Auſtriaci aliique. In inſula Laar, Gamro dracunculi inveniuntur, de quibus infra agemus.

24. De Tartaris ultimo loco aliquid addendum, quod nimirum cœci per aliquot à partu dies maneant, quod ita intelligendum, non quod vera cœcitas obducat oculos, ſed quod palpebra ſuperior, propter muſculos nimium laxos & extenſos per aliquot dies oculos clauſos teneat.

25. Progreſſum jam facimus ad Africam, ubi primum ſeſe offert Ægyptus, cujus regionis morbi ſunt ſcabies,

bies, lippitudo & cœcitas. Alexandriæ multæ mali moris febres incolas autumno extorrent; hieme vero oculi lippientes exercent, qui per totum annum durant. Alexandriæ variolæ graſſantur valde contagioſæ. Vulgares etiam ſunt hydroceles, pneumoceles item melancholia hypochondriaca. DAPPERTUS optimus de Africa ſcriptor *p.* 127. *& ſeqq.* optime hæc vitia, ex aeris intemperati ſqualidi, evaporationibus Nili repleti, uſura deducit. Stagnantibus etiam impuris aquis, quas in ciſternis habent, & turbidæ Nili aquæ potui, denique dulcibus fructibus crudis balneisque adſcribit. Accedit diuturnus æſtus, nocturnum vero frigus, quibus omnibus ventriculus depravatur, ſpirituoſusque ſanguis depreſſus ad corruptionem pronus fit. Hoc inprimis tenendum eſt, peſtem raro in Ægypto vitio aeris inexiſtere, quæ potius ex nimia Nili inundatione originem trahit. Eo enim flumine per longius tempus obruente ſolum, tota regio paludoſa ſtagnanti mari ſimilis evadit, quod accedentibus auſtris & vehementiore ſolis æſtu in putredinem abit, & modo dictam luem excitat. Accidit etiam, ut aer natura loci jam calidus, excedente alveum ſuum plus juſto Nilo, & altius terram tegente, nimis humidus fiat, & exinde peſtis exiſtat cauſſa: tantum enim abeſſe credo, ut hæc lues ex aere nimium calido hac in regione oriatur, ut potius hoc ipſo ſæpe exſtinguatur. Elephantiaſis etiam, ALPINO teſte, *de medicina Aegyptiorum lib. I. cap.* 4. eſt familiaris Ægyptiis, ſicut etiam Arabibus & Javanis, de quibus videatur diſputatio *Dn. Albini*; illud vero malum à victu inſueto præſertim carnis aſininæ & potu Nili turbido deducunt, cui ſententiæ ſubſcribit GALEN. *l. I. de facult. aliment. it. Avicenna fen.* 3. 4. *tract.* 3. *c.* 1. *& Lucret. lib. VI.*

Eſt elephas morbus, qui propter flumina Nili
Gignitur Ægypto in medio neque præterea unquam.

26. Circa Æthiopiam hoc memorabile, quod mulieres ibi facillime pariant, in genua procumbentes ad effundendum naturæ opus, uti diligentiſſimus rerum Æthiopicarum ſcriptor LUDOLFUS *in hiſt. Æthiop.* refert. Eandem fortitudinem & robur in Braſilienſibus fœminis laudat BARLÆUS *in libr. de rebus in Braſſilia geſtis* ita ſcribens: *nec Europæ more in hebdomadas quinque aut ſex puerperia trahuntur*; *verum altero à partu die ad opera laboresque firma, quamvis puſilla, corpora redeunt*; ſæpius audivi & legi de ancillis Indicis in Batavia Hollandis ſervientibus, quod poſt partum ipſæ in profluentem aquam abeant, ſeque infantesque ſuos ſine ullo ſanitatis periculo lavent.

27. Qui in Guineam navigant & in caſtello S. Joris de Mina degunt, per aliquot milliaria plerumque vermibus per totum corpus vexantur, magis tamen Æthiopes quam Germani. Tanta vero vehementia ſævitiaque hujus mali eſt, ut præternavigantes etiam adfligat, quibus prurire ſtatim incipit cutis, partim in brachiis & pedibus, partim in obeſioribus corporis partibus multaque carne tectis. Prodit mox puſtula modo unius modo trium piſorum magnitudinem exæquans, quæ ab ipſo verme non perrumpitur, ab accerſito tonſore rei hujus perito tempeſtive cognita diſſecatur. Apparent tunc in aperta puſtula duo parvi pili, qui cum candidi ſint, & capiti inhæreant, barba vermis vocitantur. Excitata puſtula aqua eſt referta, ex qua matutino veſpertinoque tempore vermis extrahitur. Si obeſiori loco inſederit & ad membri longitudinem ex puſtula prominuerit, ſæpius accidit, ut totus & una quidem vice extrahatur. Ipſi illi vermes longitudinem ſæpe unius ulnæ referunt, colore nivem exæquantes, tactu frigidi ſunt, licet calida ex carne exeant, craſſitudine filum paullo robuſtius exſuperant. Si in pedibus ſedem fixerint, adeo muſculis venisque involvuntur atque implicantur, ut non toti, ſed per fruſta educantur, colligente ſe exinde magno in cruribus tumore atque cutis materia. Quæ ut erumpere poſſit, fontanellæ incidendæ ſunt, vel alio modo exitus puri parandus, quo fit, ut multa inde pedum vitia, ſæpius etiam clauditatem ægri incurrant. vid. DEMMERSAN *Itin. Indic.* Meminit etiam hujus morbi PLUTARCHUS *ſympoſ. cap.* 9. qui erudite admodum de hoc malo ita ſcribit: *qui mare rubrum accolunt, ut Agatharchides teſtatur, novis adfliguntur morborum ſymptomatibus, quæ parva ſunt & dicuntur Dracontia. Hæc ſuras & brachia exedunt & ſeſe inclinant & proſpiciunt, contrectata vero ſeſe rurſus illatebrant ac fugiunt*; *complicata vero in muſculis phlegmones intolerabiles excitant.* Plura de hac materia legi poſſunt apud WELSCHIUM *in diſſert. de vena Medinenſi apud* LUDOLF. *in hiſt. Æthiop. &* HIERON. MERCURIAL. *V. L. lib.* 2. *cap. XX.*

28. Dracunculorum cauſſam invenire res certe eſt difficilior, paucis tamen ut nos expediamus, vero ſimillimum eſt à corruptione aquarum id fieri malum. Supponimus cum PISONE *in H. N. l.* 2. *c.* 16. ſub æquatore & calidiſſimis locis aquam ſcatere omnis generis vermiculis, præſertim puteales ſtagnantes, quos ſol fervore ſuo fovet atque excitat. Nullum inde dubium, quin quando aquæ hæ avidius potentur, vel etiam poſt æſtum poris apertis aquæ immerguntur pedes, ſemina muſculorum atque cutis intrent interſtitia, quæ ibi quieta calore humido temperatoque foventur ac nutriuntur. Non novum apud nos quoque tale vermium genus eſt, qui ſub cute in cervis, vitulis aliisque animantibus, germanice vocantur *Engerling*, hoſpitant, & cutim ita exedunt, ut tota inde fiat pervia. Tangit hoc malum juniora maxime animalia, quæ inde conficiuntur macie.

29. Reſtat adhuc America, de qua etiam pauca circa endemios morbos exponere licet. Memorabilia ſunt, quæ nobiscum communicavit *Baro de la* HONTAN *nouveau voyage dans l'Amerique ſeptentrionale Tom. II. pag.* 144. Incolæ Americani adeo robuſto compactoque corpore ſunt, ut paucis morbis ſint obnoxii: nulla ibi membrorum reſolutio, nullus calculus & hydrops obſervatur. Tanto major vero admiratio tam vegetæ ſanitatis in agreſtibus his corporibus eſt, quanto minor ipſis cura eſt ſervandæ valetudinis, quam etiam nimiis corporis exercitationibus, ſaltatione, venatione, militia temperamentique per diem crebra mutatione debilitare videntur. Pleuritis interdum illos affligit, cujus curandi morbi norunt remedium: maxime vero variolæ in Canada verſus ſeptentrionem, & verſus meridiem lues venerea graſſantur; prior morbus per hiemale tempus propter impeditam tranſpirationem periculoſus eſt, poſterior per Ilinoſenſium fluviique Miſſiſſipi tractum vulgatum malum eſt. Magnam quoque hominum copiam in Canada ſpiritus vini abuſus interimit; abſumtus enim, ex nimia hujus potus ingurgitatione, nativus calor omnes fere illi morbo implicat, quem conſumtionem vocant. Cæterum medicamenta non magni æſtimant, vomitoriorum & venæ ſectionis uſum irridentes. Singulis autem fere hebdomadibus ſudare ſolent, ita quidem, ut ſani & diffluentes ſudore per æſtatem fluvios ingrediantur, & per hiemem in nivem ſe immergant.

30. In inſula Cuba, Jamaica & Hiſpaniola ſerpentes & ſcorpiones morſu plurimis nocent, contra quod malum ita ſeſe defendunt. Partem nempe adfectam ligant, ipſamque aliquando ſcarificant, imponentes poſtea theriacam, quam etiam intra corpus adſumunt, ntus etiam pulverem ex corde & hepate ſerpentum ad ſcrupulum unum devorant, quibus non ſolum à morſu horum animalium ſeſe præſervant, ſed & facile ſe curant. In Peruvia endemia eſt venerea lues,

lues, ibi primum excitata, poſt novi orbis inventionem inque Europam anno 1494. advecta, & primum in Neapolis obſidione viſa eſt. Præter hanc turpitudinem accuſant humanæ carnis, lacertarum, piſcium frigide comeſtorum uſum, qua de re legi poteſt Dn. TETRI *hiſtoir. des Antilles tom. II. Tract. V. cap.* 2.

31. Hæc ſunt, quæ de morbis certis populis ac regionibus familiaribus ex noſtris notatis & obſervationibus communicare voluimus. Judicet lector benevolus phyſices ſtudium, ad medicinam quam utile ſit, & quod ex iis rebus, quibus vivimus corporeis nempe & mechanicis, ægrotemus, reſtituamur & moriamur.

DE

LÆSIONIBUS EXTERNIS,

ABORTIVIS, VENENIS AC PHILTRIS.

Tanta artis ſalutaris dignitas eſt atque poteſtas, ut non modo ad vitam cum ſanitate tuendam morboſasque afflictiones perſanandas ſalutaria ſuppeditet conſilia atque auxilia, ſed & Jureconſultis, in gravioribus caſibus, ubi de hominis vita & morte, fama & felicitate agitur, viam monſtret & fundamentum ſuggerat, cui innitentes, ipſi poſtea, quod juſtitia poſcit, decernere poſſint & exſequi. Nemo enim non novit, Juris peritos ſemper, & quidem merito, medici exquirere judicium, quando tragicus quidam incidit caſus, & delictum in vitam & ſanitatem alterius admiſſum eſt, atque etiam prout medicum hoc fert deciſum, pœnam à judice vel graviorem, vel mitiorem infligi. Quod quidem medicorum officium forenſe, quum verſetur circa res maximi momenti, ipſi omnino ſerio ſunt monendi, ne præcipitanter aut temerario, ſed ſumma cum prudentia, circumſpectione ac deliberatione eodem perfungantur, neque etiam ex opinione aut hypotheſi quicquam decernant, ſed ex certis & inconcuſſæ veritatis fundamentis, medicis æque ac chirurgicis judicent, omniaque firmis ac demonſtrativis rationibus corroborent. Nam egregie non minus quam vere monet TULPIUS *lib. IV. cap. VII. plurimum*, inquiens, *intereſt, ſententiam ſuam haud leviter ferre, nedum in tam gravi caſu amicitiæ aut hoſtilitati quicquam dare, quin potius ſoli veritati litare, quæ ut ſemper recta ſit, nunquam non juſta ac DEO grata eſt. Sit tibi religio nunquam judicem in fraudem elicere. Neque enim minores pœnas DEO dabit, qui inſontem damnat, quam qui ſontem dimittit.* Quare ſi forſan in re majoris momenti medici & phyſici ad judicandum requiſiti minus aptos ad hoc ſeſe ſentiant, ſatius eſt & conſcientiæ melius conſulunt, ſi aut peritiores ſimul in conſilium vocant, aut judicium ſuſpendunt & rogant, ut Facultati medicæ acta ad judicium ferendum tradantur. Non enim Juriſconſulti, ut judices, ſed ipſi medici per deciſum ſuum abſolvunt, aut condemnant, ac ſi in promendo hoc falluntur, ille ſupremus judex non minus ſanguinem, per injuſtam rei abſolutionem, inultum, quam inſontis perperam damnati effuſum, certe vindicabit. Ipſi vero etiam Jureconſulti, ea propter ſunt monendi, ne ſemper privatis medicorum & phyſicorum fidant reſponſis, quippe qui ſæpe non ſufficienter anatomica, chirurgica & rationali medica ſcientia ſunt inſtructi, ſed ut potius conſcientiæ rationem habentes, ab integro quodam collegio judicium rogent, antequam decretoriam ſuam ferant ſententiam. Deinceps medici in reddendis judiciis ſæpe in eo delinquunt, quod licet non falſa, ea tamen afferant, quæ minus ad rem faciunt. Evenit hoc, uti novimus, haud raro quando acta ſine quæſtionibus traduntur: medici autem attente acta non perluſtrant, nec ea propter quid potiſſimum in quæſtione ſit & determinandum norunt, ſed dubia dubiis, rationes ſteriles rationibus, allegata allegatis cumulant & æquivoca dictione efferunt, quod tamen certo definiendum, ut poſtea judicibus, rerum medicarum plerumque ignaris, difficile ſit, vel allata intelligere & ex ambagibus in viam redire, tantum abeſt, ut in uſum ſuum inde quicquam depromere poſſint. Ex quo quum errores ſæpe & confuſiones oboriantur; ſemper omnino eo allaborandum eſt medico, ut poſt curatam actorum perluſtrationem contentorumque conſiderationem, in quo cardo rei verſetur, perſpiciat, ſententiam ſuam perſpicue & ſuccincte promat, eandemque ſolidis, claris & ad rem facientibus argumentis confirmet. Sed tum hæc, tum alia, medico forenſi, tam facienda, quam vitanda, in hac diſſertatione uberius evolvere & monſtrare nobis conſtitutum eſt, ita tamen, ut ſelectas tantum obſervationes, de *læſionibus externis, abortivis, venenis ac philtris* excerpamus: omniaque luculentis ex experientia depromtis exemplis illuſtremus ac confirmemus.

Obſervatio I.

Cadaveris inſpectio abſolute eſt neceſſaria, quando homo aſpectu ſanus, ita ab altero læditur, aut vulneratur, ut paulo poſt, vel intra horæ ſpatium, è vita diſcedat.

Scholion.

Nonnulli quidem ex celeberrimis JCtis, ac inter hos etiam FELTMANNUS *de inſpect. cadaver. cap. LIV.* §. *IV.* ea in opinione verſantur, ac ſi tum non opus eſſet inſpectione & judicio de abſoluta lethalitate, quum ipſe effectus idem jam clariſſime demonſtraret. Sed tum etiam nihilo minus inſtituendam eſſe ſectionem & in mortis cauſam inquirendum, rationes urgent graves. Agitur enim hic de hominis vita, in quo negotio probationes debent eſſe quam clariſſimæ, oculis autem & manibus, plus credendum eſſe, quam opinionibus, perhibuit jam HIPPOCRATES. Deinceps utique accidere per experientiam conſtat, ut quispiam leviter, vel minimum non abſolute lethali modo læſus; exacto tamen exiguo temporis ſpatio non ex læſione, ſed deliteſcente interius alia cauſa intereat. Memini adhuc ruſtici Weſtphali, qui menſæ aſſidens, & ab uxore contumelioſis verbis exceptus, fruſtum panis Weſtphalici, quem vocant Bonpurnickel, iratus arripuit, & in uxoris triclinio exeuntis ſiniſtrum latus conjecit, eo cum effectu, ut illico male haberet, & poſt aliquot horas inter animi deliquia obiret. Sectione facta, lien quidem diſruptus & aliquot ſanguinis coagulati & congrumati menſuræ in abdominis cavo comparuerunt: ſed fœmina diu jam antea aſpectu fuerat pallida & in iram prona, ipſe quoque lien diſruptus ingentis & præternaturalis erat magnitudinis. Hinc recte a medico judicatum: ob vaſa adeo diſtenta, tunicamque per ſe tenuem nimium expan-

expanſam, facile diffluiſſe lienem, nec ab ictu hoc, ſi flatus fuiſſet naturalis, potuiſſe diſrumpi. Quo JCti permoti, marito non ordinariam, ſed extraordinariam, fuſtigationis pœnam decreverunt. Alium in dextro latere baculo aliquoties percuſſum, poſtea in ſiniſtrum latus cecidiſſe & brevi poſt obiiſſe, novi, ubi poſt mortem interius lien aliquot fiſſuris hians & copioſus coagulatus ſanguis in ventre inventus, exterius autem in latere ſiniſtro nulla ſugillatio, ſed in latere dextro apparuit. Neque tamen hæc mortis cauſa plagis, ſed potius facto poſt eas lapſui tribuenda fuit, eo quod lien in homine totus ex vaſis ſanguiferis copioſis eſt coagmentatus & ob membranarum, quibus cingitur, tenuitatem facile poteſt rumpi, ex quo poſtea ſuccedit ſanguinis effuſio lethalis. Halberſtadii accidit, ut viro juveni, quadrato & robuſto ſanguineo, inter rixas cum ſodalibus caput percuteretur cum cantharo ligneo, isque inde in lectum ob crapulam delatus mane inveniretur mortuus. Inſtituta ſectione, vix levis ſugillatio & cutis ſauciatio à plaga obſervata, nec in capite, nec aliis corporis viſceribus quicquam præter naturam inventum. Sed diſſecto tandem corde, ingens in conſpectum prodiit polypoſum concrementum, arteriæ pulmonali firmiter impactum. Quod quia oſtium pulmonali arteriæ clauſit, per iram & crapulam ſanguinem valide fuiſſe commotum, polypum è dextro cordis ventriculo abruptum, pulmonali arteriæ intruſum, ſanguinis curſum interceptum, & ſic ſubitam mortem inductam tuli judicium. Caveant igitur medici, ne perfunctorie inſpiciant cadavera, nec eas tantum partes, quas proxime tetigit vulneratio, ſed ut vicinas etiam, imo totum corpus omnesque ipſius partes, examini ſubjiciant, quo ſic tandem mortis veram & adæquatam cauſam inveniant.

Obſervatio II.

Læſiones abſolute lethales, oppido paucæ ſunt in genere, ſed plures in ſpecie, in alio ſcilicet atque alio individuo.

Scholion.

Læſio per ſe & abſolute lethalis in genere ea dicitur, quæ vitam omnibus, ſemper & neceſſario adimit, cujuscunque ætatis, temperamenti, ſexus & corporis conſtitutionis ac roboris ſint, licet etiam optima quævis tempeſtive adhibeantur præſidia. Sic lethiferæ ſunt paucæ læſiones & tantum eæ, quæ vaſa ſanguifera majora circa cor, pulmones & viſcera interna afficiunt, quando cor ipſum perfoditur, caput & cerebrum circa nervorum principium, medullam oblongatam & ſpinalem, gravius læditur, aut ibi effuſus humor colligitur, nec ulla arte diſcutiendus, nec educendus, ſed putreſcendo necans. Multæ viciſſim occurrunt læſiones, quæ licet in genere non ſint abſolute mortiferæ; in illo tamen, in quod inciderunt, individuo, moriendi neceſſitatem imponunt abſolutam. Nam ex vero ſcribit Celsus *lib. V. cap. XXVI. confert etiam aliquid & ætas, & corpus, & vitæ propoſitum, & anni tempus. Quia facilius ſaneſcit puer, vel adoleſcens, quam ſenior, valens, quam infirmus; neque nimis tenuis, neque nimis plenus, quam ſi alterum ex his eſt, integri habitus, quam corrupti.* Res patebit exemplis. Senex ſeptuagenario major graviter in pede dextro, à glande plumbea trajecta vulneratur, tibiæ & fibulæ os frangitur &, inſignis ſuccedit hæmorrhagia. Adeſt quidem illico chirurgus peritus, qui ſanguinis fluxum compeſcit, & vulnus ſecundum regulas artis tractat: nihilo minus accedit corruptio, ſphacelatio & quinto die mors ipſa. Lethum igitur intulit vulnus; non tamen in genere fuit abſolute lethale. Sphacelus enim externus efficacibus remediis cohiberi, vel etiam pars illo affecta amputari & ſic, ne latius ſerpat putredo, poteſt impediri. At, in juvenili, robuſto & valido corpore, id quidem commode perficitur, minime vero in ſene, viribus fracto, cujus ſucci jam in putredinem proni, in quo ſphacelati pedis amputationem ob virium defectum & hæmorrhagiam ſubſequuturam inſtituere non licet; quin licet operatio tentaretur, metus tamen eſſet, ne in tanta ſuccorum impuritate, ſphaceloſa corruptio repullularet; quum non inſolens ſit, vel levem inciſionem & læſionem tendinis, ex abſciſſo pedis clavo, ſphacelationem attuliſſe lethalem. Quare rectum omnino judicium: vulnus deſcriptum in hoc individuo fuiſſe abſolute lethale, quia nulla certa demonſtratione poteſt evinci, quod ſanationem ullo modo fuiſſet admiſſurum. Eadem ratio etiam aliorum eſt vulnerum: neque enim medicus, nec chirurgus, vulnus tantum curant & vitam ſervant, ſed ipſius corporis natura, ſive partium ſolidarum & fluidarum diſpoſitio, optima & potiſſima, uti morborum internorum, ſic etiam læſionum externarum, eſt medicatrix; quam medens, ſi deficit, juvare, ſublevare & impedimenta optati ſucceſſus removere debet. Hæc ſi non ſatis valens eſt, ſed per ætatem, nativam & hæreditariam diſpoſitionem, per morbum prægreſſum crebrioresque animi affectus, languida eſt ac debilis, ſucci impuri, fibrarum robur remiſſum, corpus molle & ſpongioſum, læſiones inflictæ utique facile fiunt abſolute lethales, licet medicus, chirurgus & adſtantes omnia, quæ ex uſu ſunt, contulerint.

Obſervatio III.

Vulnera utplurimum lethalia & propter naturæ bonitatem in quibusdam tantum ſanata, in aliis cum lethali eventu occurrentia, non per accidens lethalia cenſenda.

Scholion.

Nihil in foro medico frequentius, quam ut mortuo vulnerato, rei defenſor ſuſpectam vulneris lethalitatem reddere nitatur, idque, quamvis graviſſimum, per accidens lethale fuiſſe contendat, allegatis ex medicorum obſervatis multis raris, ſanationis fere miraculoſæ exemplis. Sed magna inter vulnus ut plurimum, & per accidens lethale intercedit differentia. Nam læſio per accidens lethalis ex ſe & ſua natura nunquam ad mortem inferendam eſt ſufficiens, & in robuſtioribus æque ac infirmis ſanationem recipere poteſt, ob intervenientes autem fortuitas quasdam cauſas, ad eventum lethalem deducitur. Cauſæ etiam, quæ mortem procurant, nec à læſionis, nec læſi natura dependent, ſed non naturales ſunt & ab extra accidunt. Sic quando muſculus temporalis aut pericranium læditur, id quidem non moriendi infert neceſſitatem, ſed ſanationis commodiſſimus eſt locus. Interim quando læſus frigori, vel urenti calori affectam partem exponit, aut impetuoſius animo movetur, nec non quando in plethorico venæſectio omittitur, aut chirurgus perperam medicationem inſtituit, & acria atque ſtimulantia admovet, mors excipit & læſio fit per accidens lethalis. Longe vero alia ratio eſt illarum læſionum, quæ graves & ad interficiendum ſunt ſufficientes. Nam ſi quandoque ſanatæ commemorantur, id non vulneris levitati ſanitatem admittenti, ſed peculiari prorſus naturæ robori eſſe tribuendum. Contra ea, quando lethalem ſortiuntur eventum, naturales & intrinſecæ indeclinabiles, à vulneris & corporis debilioris natura pendentes, cauſæ ſubſunt, nec læſio ea propter tantum per accidens lethalis eſt habenda. Exſtant exempla, qui à vulneribus inteſtinorum tenuium, ventriculi, diaphragmatis, hepatis, ob validum minusque exquiſiti ſenſus corpus convaluerunt. Plures viciſſim eodem modo vulne-

vulnerati occubuerunt, licet nec in curatione, nec vitæ victusque regimine quicquam utile omiſſum, & nocivum admiſſum eſt, ex quo lethalis eventus poſſet derivari, tantum quod non tam eminens fuerit virium robur, & ſuperando tam gravi vulneri ſufficiens. Miraculoſa etiam ſunt nonnulla exempla de cerebri cum membranis ipſius vulneribus, è quibus ſucceſſive magna cerebri portio exiit, quæ tamen in plebejis & robuſtis hominibus ſanationem recepit. Sed ſi ejusmodi vulnera corpori accidunt, ſolito tantum robore pollente, tanto magis ſenili, aut infantili infirmo, nunquam non necant, nec ob rara ſanationis exempla in his propter accidens pro lethalibus venditanda.

Obſervatio IV.

Dantur læſiones in ſe & ſua natura non, ſed tamen abſolute lethales, quia ad ipſas ſanandas non eſt acceſſus.

Scholion.

Non quidem omnia inſanabilia vulnera, ſunt abſolute lethalia. Proſtant enim exempla eorum, qui in hepate & inteſtinis vulnerati, per longum adhuc vitæ tempus, læſionem non conſolidatam circumtulerunt. Nihilo minus verum manet, quod læſiones inſigniores, uti ſunt in vaſis ſanguineis, niſi medicina admoveri poſſit, neceſſario fiant lethales. Nam ſi quis in ſuprema femoris parte profundius paullo fuerit ſauciatus, & vaſa ibi diſcurrentia ampliora diſſecta, omnino lethale eſt, quia ob profunditatem ſtipticum nec applicari, neque diſſectum vas ligari poteſt, ſed vitam cum ſanguine effundi indeclinabile. Novimus etiam quendam tam leviter in abdomine fuiſſe ſauciatum, ut vix pollicis craſſitie penetrarit gladius, rite quoque vulnere tractato, bene habuiſſe, functionesque iterum expedite ſucceſſiſſe; poſt quatriduum autem ex improviſo langueſcere & animo linqui cœpiſſe, viribusque indies magis concidentibus, ſexto die animam exſpiraſſe. Diſſecto poſt mortem cadavere, notabilis cruoris in abdominis cavo copia fuit inventa, quæ ex diſciſſo omenti vaſe ſenſim profluxerat. Nemo ſane vulnus hoc inflictum per ſe lethale, ſed ampliari, ſanguinis ſtillicidium compeſci, vel vas ſauciatum ligari potuiſſe judicabit. At chirurgus conjicere non potuit, inprimis in principio, quum nullum urgeret ſymptoma, quod & quale vas, in omento præſertim, fuerit læſum. Et licet etiam chirurgus ſectione ampliationem tentare voluiſſet: procul tamen dubio æger, nihil mali præſentiens, renuiſſet; ne dicam ejusmodi inciſionem ſemper periculi expertem eſſe. Atque adeo in morali hac, non phyſica, ſanandi impoſſibilitate, quid decernendum ſit, quæſtio altioris indaginis JCtis decidenda venit.

Obſervatio V.

Quandoque exigua admodum eſt læſionis nota: mors tamen inde ſubita ſequitur.

Scholion.

Obverſantur animo plures ejusmodi caſus. Memini adhuc quendam pugno fortius in ſcrobiculo cordis percuſſum, qui illico concidens, adhibitis fruſtra analepticis, ſub animi deliquiis periit. Poſt mortem, nec corruptio, nec ſphacelus, nec ſanguinis extravaſatio, nec ulla vaſis ruptura viſa, ſed tantum macula nigricans thaleri ambitu in diaphragmate fuit, ubi enſiformi cartilagini connectitur. Mors cito ſequuta, plagam hanc ipſius cauſam fuiſſe prodit, ſed quo pacto tam levis, uti viſa fuit, læſio id efficere potuerit, primo intuitu in difficili eſſe videtur. Verum diaphragma pars exquiſitius ſentiens eſt, ejusdemque actio ad reſpirationem, quæ cum vita pari paſſu ambulat, eſt abſolute neceſſaria. Ob ſenſum igitur acutum pugni percuſſione ſpaſmus ſepto huic eſt inductus, qui non modo ad univerſum nervoſarum partium ſyſtema propagatus, ſed & diaphragmatis motum ſufflaminavit; quo ceſſante, neceſſario & pulmonum & cordis motus cum vita ceſſavit. Interim neutiquam abſolute aſſerere vellem, ejusmodi ictum, ſemper eundem, vel ſimilem tantum in corporibus producturum fore effectum, quæ, non adeo ſunt ſenſibilia & ad ſpaſmos concipiendos diſpoſita. Leve etiam erat vulnus, quod militi in ventre circa umbilicum tantum per integumenta erat gladio inflictum, quod tamen intra quatriduum erat lethale. Nam quum, accepto ictu, vehementer adhuc cum adverſario rixaretur & corpus commoveret, ſub inſpiratione fortiori omenti particula in vulnus fuerat intruſa. Chirurgus pinguedinem vulnus claudentem eſſe putans, non repoſuerat, ſed emplaſtrum tantum appoſuerat, nullumque periculum adeſſe declararat: hinc omenti incarcerata portio abiit in ſphaceloſam corruptionem, quæ latius ſerpens, eadem labe abdomen totum contentaque in ipſo viſcera tam ſubito affecit, ut æger quarto die interierit. Chirurgus culpam declinavit eo, quod omenti portio non ex vulnere apparuerit, ſed inter membranas & muſculos abdominis hæſerit, ubi dijudicare & diſcernere non potuerit, an profunde penetrarit vulnus, an vero occluſum fuerit omento. Interim reus, quia læſio intra quartum diem & fatalem terminum mortem attulit, capitis ab JCtis eſt damnatus, juſte, an injuſte, nobis non eſt definiendum. Neque prætereundum leve illud aſpectu diaphragmatis vulnus, quod inter binas ultimas coſtas in ſubſtantiam ſepti ibi accreti vix ad duos digitos transverſos gladio obtuſo fuerat inflictum, ſine ipſius perforatione, & ſine notabili ſanguinis effuſione, poſt aliquot tamen horas ſub cœlo frigido lethale, eo quod violentus inde diaphragmati ſpaſmus inductus, quo reſpiratio non modo intercluſa, ſed & vaſa ampliſſima per diaphragma tranſeuntia compreſſa, ut ſanguis in laxa meſenterii compage & inter adipoſam renis dextri tunicam, perrumpere fuerit coactus. Quin quandoque nec læſio, nec inſtrumentum lædens, externo aſpectu morti inferendæ videntur apta, & læſus tamen brevi periit. Novimus fiſtula tenui terrea fumigationi tabaci ſerviente, orbitam oculi inter pocula ex improviſo fuiſſe pertuſam, & quia os tibi tenuiſſimum & cerebrum ejusque baſis propinqua, citam à læſione ſubſequutam eſſe mortem.

Obſervatio VI.

Læſio per ſe non lethalis, ſæpe ex ignorantia, aut defectu chirurgi, mortem infert.

Scholion.

Non adeo infrequens hoc eſt in foro & praxi medico chirurgica, nec adeo multum temporis effluxit, quum facultati medicæ acta transmiſſa, de vulnere cæſim inflicto in externa parte cubiti, ita ut eminens oſſis humeri portio abſciſſa, cum cute & carne elset pendula. Commode hæc læſio potuiſset perſanari, ſi remota abſciſsa parte, hæmorrhagia in loco obvio cohibita, balſamum vulnerarium applicatum, & epithemata diſcutientia defenſiva fuiſsent admota. Sed quia chirurgus fruſtum pendulum iterum adducendo, viam ad ſiſtendum ſanguinis ſtillicidium præcluſit, emplaſticis ſuppurationem impedivit, nec defenſiva appoſuit: non modo cum ingenti virium lapſu hæmorrhagia ſæpius recruduit, ſed & ob ligatam arctius, ne ſanguis irrueret, ſupernam brachii partem, infra vulnus illud perfrigeratione & necroſi affectum eſt, ac læſus undecimo die exſpiravit. Poteſt etiam contingere,

ut vas majus arterioſum, vel venoſum diſcindatur, in tibia, aut brachio, ubi commodus alias delegandi locus eſt. Læſus autem quia extra urbem, aut in pago degit, ubi chirurgus, vel nullus, vel non peritus obtinendus erat, ob hæmorrhogiam, per remedia alias & artem compeſcibilem, ſub his vero circumſtantiis nimis effuſum & lethalem, periit. Quæſtio eſt, an percutiens plecti poſſit pœna capitali? Interim ſi forſan chirurgus etiam nonnihil, quod utile eſſe potuiſſet, in vulnere lethum inferente omiſiſſet, ea propter ipſi tamen ſoli non illico mortis cauſa tribuenda, ſed ſemper læſi corporis conſtitutio conſideranda, & videndum, an, etiamſi omnia ex arte exquiſite fuerint confecta, ipſe potuiſſet ſervari, vel ſecus? Atque etiam ſi caſus fuerit dubius, utrum læſi naturæ, an chirurgi medicationi fatalis eventus ſit adſcribendus, medicum collegium, corporis vulnerati robur & rationem ignorans, in chirurgum mortis cauſam per accidens conjicere nequit; licet reprehenſione & pœna dignum judicet ipſum, quod non omnia, ad ſanationem ex arte proficua, contulerit.

Obſervatio VII.

Lethalitas vulneris, ex temporis, quo læſus ſupervivit, diuturnitate æſtimari nequit.

Scholion.

Eſt quidem ſecundum legum civilium conſtitutionem novum dierum ſpatium, ille fatalis terminus, ex quo abſoluta vulneris lethalitas judicatur: vulnus vero per accidens lethale, interea mortem inferre poſſe, ſupra jam docuimus. Et quod in vulnere abſolute lethali funeſtus eventus longius, ad aliquot interdum hebdomades, protrahi queat, uberius per experientiam conſtat. Exemplo ſit vulnus veſiculæ felleæ, quod abſolute eſt lethale, cito tamen non necat. Diu enim adhuc ſuccedere poſſunt cordis & arteriarum, vitam ſuſtinentes, motus, & bilis exigua copia deſtillans aliquandiu in abdominis cavo, vita ſuperſtite, fluctuare. Sed quia vulnus nulla arte conſolidandum & binoſus humor continuo in abdomen effunditur, temporis diuturnitate nimis augetur, & non modo tunicas inteſtinorum arrodit, ſed & alia viſcera corrumpit, atque adeo lentam mortem, poſt menſem & ultra neceſſitate affert indeclinabili. Nec diſſimilis vulnerum œſophagi, ventriculi & inteſtinorum eſt ratio, quæ quum non proxime vitalem ſanguinis progreſſum turbent, non cita mors excipit, ſed poſt aliquod demum tempus, ob ſenſim factam ſucci alimentoſi & chyloſi exſtillationem, corruptionem cum morte inferentem, ſequitur.

Obſervatio VIII.

Mortis cauſa in renunciatione curate diſtinguenda à cauſa lædente, ſemperque videndum, an illa, ceu effectus, ita comparata, ut adæquata ſit huic, tanquam cauſæ efficienti.

Scholion.

Hoc ſi obſervatur, facile patebit, an læſio per ſe attulerit mortem, an vero cauſa eandem induxerit alia. Nonnunquam enim læſis, eodem modo ac ſanis, accidit morbus, ex quo, quum moriuntur, cauſa perperam læſioni tribuitur. Erat adoleſcens, qui baculo in pectore circa quartam & quintam coſtam, cum levi duntaxat ſugillatione percuſſus, tertio die prævia horripilatione incidit in febrem; cui acceſſit tuſſis ſicca, reſpiratio difficilis, & quarto die ſanguinis ſputum, quod tandem ſubſtitit & ſeptimo die æger occubuit. Poſt mortem in dextro latere, ubi percuſſus erat, corruptus cruor & magna ſeri in pericardio colluvies inventa; orta inde diſceptatio eſt, annon ex illata læſione obierit. Sed per inquiſitionem patuit, tum temporis epidemium fuiſſe inter juniores pleuriticum morbum, nec dubium eſſe, quin adoleſcentulus eodem decubuerit, quia non modo ordinarium pleuritidis veræ ſymptoma, ſputum quarto die cruentum, adfuit, ſed & cauſæ morbo huic inducendo aptæ, ut ira gravis & ſuperingeſta frigidæ larga potio, innotuerunt. Plurimum itaque refert, ut medicus probe in circumſtantias inquirat omnes, quæ ad lethalem eventum conferre potuerunt, quo certus ſit, nullam aliam cauſam, quam læſionem, intuliſſe lethum. Ante viginti circiter annos ordini medico hujus Academiæ tradebantur acta, cum annexo baculo ex ligno betulæ, craſſitie pollicis, quo fœmina in collo & humeris percuſſa, paullo poſt interierat; inventis quidem in collo & humeris plagarum veſtigiis, ſed in capitis exterioribus, nulla adfuit ſugillatio, fiſſura vel fractura; in cerebri autem ventriculis aliquot cochlearia ſanguinis extravaſati viſa ſunt. Medicus, qui ſectioni præfuerat, extravaſationem abſolute lethalem fuiſſe edixit, quia nec per remedia pharmaceutica, nec chirurgica, removeri potuerit. Defenſor ſuſpectam hanc relationem eam ob rationem reddidit, quia læſa viva & ſatis adhuc valida aliquot milliaria pedibus emenſa ſit, quod facere non potuiſſet. Quare judices à binis in Saxonia collegiis medicis academicis rogarunt judicium, quæ vero in partes tranſierunt, & abſolutam lethalitatem aſſeruerunt. Quum vero nobis tandem traderentur acta, vidimus, à teſtibus depoſitum fuiſſe, defunctam menſium ſuppreſſione, & ſæpe etiam colica convulſiva laboraſſe, poſt verbera quoque de ingenti ventris dolore eſſe conqueſtam. Unde pronunciavimus: mortis cauſam fuiſſe quidem ſine dubio ſanguinem in ventriculos cerebri effuſum, ſed quod hæc mortis cauſa, proxime & immediate à plagis fuerit inducta, id eſſe in quæſtione, nec ullo modo poſſe demonſtrari. Percuſſionem enim tantum in collo & humeris factam non tanti fuiſſe, ut potuerit in capitis interioribus tam lethiferum inducere effectum, ſed fœminam procul dubio interiiſſe apoplexia; dum commoto per iram ſanguine, eodemque per dolorificos in ventre ſpaſmos ad caput impetuoſius tranſlato, tenera plexus choroidei vaſcula diſſiluerint, ſanguinemque effuderint.

Obſervatio IX.

Medicus in relatione ſua claras tantum & certas ſententiæ rationes allegare debet; neutiquam vero rerum conjecturis & præſumtionibus plus tribuere.

Scholion.

Nuperius admodum id factum eſſe à medico veterano ipſe reminiſcor. Secuerat is fœtum per abortum ſeptimo menſe excluſum, jam tum quidem perfectum, ſed flaccidum & quaſi tabidum, comparente nulla in capite totoque corpore lethalis læſionis nota, pulmonibus etiam in aqua ſubſidentibus. Mater ex furtiva venere gravida occuluerat, & graviditatem negarat, quinto menſe poſt frequentes vomitus & anxietates, ob diætam inſalubrem inciderat in tertianam, eamque poſt binas hebdomades piperis, & radicis imperatoriæ ex aqua ardenti uſu profligarat. Poſtea carceri mancipata de capitis dolore, languore artuum, appetitus proſtratione, nec non dolore iſchii & ſiti fuerat conqueſta, ad quam fallendam aquam frigidam copioſe ingurgitarat. Elapſis aliquot diebus acceſſerant ventris tormina, & aquoſus humor continuo è genitalibus ſtillarat, donec tandem fœtum primum, ac poſtea ſecundinas, remotis arbitris, ſub atrociſſimis doloribus excluderet. Medicus igitur in relatione ſua judicavit, ex circumſtantiis in fœtu obſervatis probabili ratione eſſe concludendum

dum, matrem per multa pellentia fœtum exturbare voluiſſe, hoc autem jam nimis adulto, irritum fuiſſe molimen, interim ſubtractum embryoni eſſe alimentum, ut contabuerit, tandemque vivere deſierit. Sed in actis nihil plane fuit reperiundum, quo potuiſſet confirmari, matrem abortiva aſſumſiſſe & veri potius fuit ſimillimum, ex inſalubri diæta ſuccos redditos impuros, & poſt tertianam non recte tractatam ſucceſſiſſe lentum morbum, ſanguinem & ſuccos laudabiles conſumentem, fœtuique ſubtrahentem, demumque per terrorem & iram ob incarcerationem, abortum eſſe inductum. Quare ejusmodi in caſibus omnino neceſſarium, ut inquiſitione finita, acta collegio medico transmittantur. Sic enim ex teſtimoniis ſæpe circumſtantiæ innoteſcunt, quæ ad deciſionem categoricam, abſolutionem, aut condemnationem, multum faciunt, quæque medicum renunciantem à principio latuerunt.

Obſervatio X.

Medico, qui curationi læſi defuncti præfuit, in propria cauſa teſtanti, non ſemper fides habenda.

Scholion.

Medicus, qui læſo medicatus eſt, hoc pereunte, abſolutam plerumque incuſat vulneris lethalitatem, ne ſe ipſum inculpet, quaſi quicquam ad vitam ſervandam omiſerit, aut quod noxium admiſerit, licet ſæpe culpæ non expers ſit, inprimis quum pauci ex junioribus, præſertim medicis ac phyſicis, ſufficienti polleant experientia, ut ſciant, quomodo graviter læſis per interna & externa recte ſit ſuccurrendum. Compertum id exemplo cujusdam habeo, in pectore, duobus transverſis digitis infra mamillam dextram, vulnerati. Effluxerat ex hoc vulnere per aliquot dies ſanguis purus, ſanie poſtea remixtus, ſed non adeo copioſus, medicus & chirurgus deficiente ſputo cruento, non ex pulmonum viſcere, ſed ex vulnere in obeſo corpore prodire materiam putarant, vulnusque poſt tertiam hebdomadem ad conſolidationem deduxerant. Sed conſolidato ipſo, tuſſis ſucceſſit, ſpiratio difficilis, cum lento calore, copioſis ſudoribus matutinis, & æger poſt quartam hebdomadem fatis ceſſit. Diſſecto cadavere, dextra thoracis cavitas magnam puris continuit copiam, totusque ibi pulmo fere corruptus, niger & putridus comparuit, & procul dubio ſanies, per conſolidationem exitu præcluſa & ſanguini remixta, mortis cauſam præbuit. Alius in pulmone vulneratus, parum ſanguinis ſputo rejecit, cui medicus decoctis traumaticis & adſtringentibus occurrit, eoque cohibito & phthiſis, pulmonis ulcus, tandemque poſt duos menſes mors ipſa ſucceſſit. Medicus curationis artifex inſanabile fuiſse malum teſtatus eſt; ego vero aliter ſenſi. Nam ea tantum pulmonis vulnera ſunt lethalia, quæ vaſa majora lædunt, non vero levia, minores canales ſauciantia. Proſtant potius exempla, de pulmonum vulneribus, ſubſequente ſputo cruento, tuſſi & difficili reſpiratione, quæ tamen perfecte ſanata ſunt. Quin Tulpius *lib. II. cap. XVII. pag.* 219. memorat: fruſtum pulmonis uncias tres pendens fuiſse abſciſſum, ſine vitæ diſpendio. Et Pechlinus *in hiſt. vuln. thor. art. XXIII.* non tantum vulnus pulmonum; ſed & partem lobuli deciſam obſervavit, ægro convaleſcente. Quare culpa potius in uſurpata ſputum cruentum ſiſtentia rejicienda, quibus ſanguis ſubſiſtens, in putredinem abiens phthiſicum morbum genuit.

Obſervatio XI.

Pulmonis in aqua ſubſidentia, non eſt infallibile fœtus in utero mortui ſignum.

Scholion.

Embryonem in utero non reſpirare, res eſt indubia. Pulmonis etiam vaſculoſum veſiculoſumque viſcus ab aere atmoſphærico expandi aptum, ea propter in uterino clauſtro collapſum, minus ſpatium occupare, & ob id aqua ſpecifice gravius in hac ſubſidere, & viciſſim, poſtquam extra uterum aer gravitate & elaſticitate ſua irruens, compagem omnem diducit, majus ſpatium explere, aqua levius reddi ac ſupernatare, id pariter certum. Sed quod medici infanticidio imputato indubium venditarunt fœtus in utero mortui ſignum, ſubſidentiam, id non adeo certum, ſed fallax eſt. Novimus enim infantis jam per aliquot hebdomades extra uterum vivi, & a matre melancholica ſuffocati, pulmones, aquæ injectos fundum petiiſſe. Ratio hujus obſervationis in proclivi eſt: in ſuffocatis ſcilicet, ob interclusum ſpiritum, ſanguis ex uno ventriculo non poteſt transferri ad alterum, ſed in pulmone congeritur, vaſcula numeroſa farcit, coagulatur & præternaturalem gravitatem viſceri huic conciliat. Medici itaque, qui ſectione præeſt, officium eſt, ut pulmonum corpus probe perluſtret, & diſpiciat, an vaſa ſanguine craſſo ſint farcta, quod in embryone non accidit.

Obſervatio XII.

Non dantur pharmaca, ſimpliciter & abſolute natura ſua talia, quæ abortum procurant, ſive fœtum immaturum utero expellunt.

Scholion.

Abortiva pharmaca per ſe & ſua natura talia, quæ ſi non in omnibus gravidis, tamen in plerisque fœtum expellunt, ut purgans alvina ſtercora, emeticum ſaburram è ventriculo & duodeno, diuretica urinam, ſudorifera ſudorem, plane negamus. Creditur hoc quidem vulgo & etiam à quibusdam medicis perhibetur, uti jam olim ab Hippocrate, Dioscoride & Plinio factum fuiſſe, literarum monumenta docent. Paſſim etiam hoc nomine nota ſunt varia pharmaca, maximeque ſabina, ejus extractum & oleum, oleum terebinthinæ, balſamus ſulphuris terebinthinatus, baccæ lauri, myrrha, crocus, elixir proprietatis Paracelſi, nec non purgantia acriora & emetica, item ſanguinis miſſiones iteratæ, & tertio præſertim & quarto menſe inſtitutæ. Neque negandum, ab his in copia uſurpatis, proritatum quandoque fuiſſe abortum. Sed quod hoc non ſemper, ſed raro & ſub certa tantum corporis diſpoſitione cooperante contingat, aſſerimus. Obſervarunt jam celeberrimi medici, Rolfinckius, Ludovici & B. Wedelius, multas vomitoriis, purgantibus, emmenagogis validioribus, nec non venæ ſectione uſas, fœtum nihilo minus legitimo partus tempore ſanum ac vegetum excluſiſſe. Quot ſunt fœminæ, quæ ſecundo vel tertio menſe perpetuam vomitionem experiuntur, neque tamen abortiunt. De venæ ſectione tertio menſe inſtituta perhibet Hippocrates, quod abortum cieat: ſed multas novi fœminas, ſemper abortientes, niſi venæ ſectionem ſub graviditate bis vel ter inſtituant. Abortus potius per convulſivum uteri motum ſuccedit, nec unquam accidit, niſi hæmorrhagia ex ruptis in utero vaſis præceſſerit. Quare, niſi talis in utero adſit diſpoſitio, ut fibræ ipſius ad concipiendos convulſivos motus ſit apta, & vaſa a ſtagnante & infarcto ſanguine facile perrumpantur, abortus fit nullus. Si vero viciſſim adeſt hæc ad abortum diſpoſitio, is levi ex cauſa, per impenſiorem corporis & animi commotionem, per oneris geſtationem, lapſum in terram, uſum medicamenti ſpirituoſi exæſtuantis, per morbum, præſertim febrem, ſine cauſa alia manifeſta, inducitur, tanto autem facilius,

cilius, ſi purgans, aut emmenagogum validius fuerit aſſumtum. Quin impotentiam hanc pharmacorum fœtum expellendi conſpectius arguit, quod ne quidem ejusmodi medicamenta ſint, quæ menſes certo cieant, aut quacunque alia corporis ex parte ſanguinem emoveant, niſi intrinſeca quædam adſit diſpoſitio atque proclivitas. Atque adeo, quum abortus ſine hæmorrhagia contingere nequeat, hanc autem in omnibus proritare non liceat, abortum etiam indiſcretim provocari non poſſe, patet. Divinæ potius ſapientiæ ac providentiæ tribuendum, quod non abſoluta ejusmodi facultas & efficacia medicamentis indita, qua cædes innumeræ & infanticidia plurima patraturi fuiſſent homines improbi atque perverſi. Poſſet quidem noſtro huic afferto contrarium videri HIPPOCRATIS in *jurejurando* præceptum: ut medici à peſſis vulvæ ſubdititiis abortivis caveant. Verum nec HIPPOCRATES deſcripſit, nec noſtro hoc tempore nota ſunt medicamenta, quæ ſine inflammatione & eroſione id præſtare poſſent. Atque etiam credibile eſt, in Græcia & calidioribus regionibus, fœminas fuiſſe teneriores & ad abortum magis proclives, in noſtris autem robuſtiores eſse minusque exquiſiti ſenſus. Noteut autem hactenus allata Jureconſulti ac Judices, qui ſecundum legum criminalium rigorem, abactionem partus vitalis ſtudio patratam, infanticidium cenſent, eodemque modo utrumque delictum puniendum eſse putant, quum licet animus malignus non abfuerit, ipſa etiam corporis natura & morboſa diſpoſitio ad effectum obtinendum, plus contulerit, quam medicamentum ipſum. Teneant quoque in eodem hoc negotio, partum vitalem à medicis tantum haberi illum, qui vivus extra uterum aeris & alimentorum uſu poteſt durare, non vero embryonem quinque aut ſex menſium, cujus partes nondum eam firmitudinem & perfectionem adeptæ, quæ ad circulationem humorum, ſive vitam ſuſtinendam, ſunt neceſsariæ. Si vero vita eo ſenſu accipienda, ut denotet illum cordis ſanguinisque motum, quo fœtus in utero nutritur & augeſcit, primo hic ſtatim menſe adeſt. Quod ſi per abortum ejicitur fœtus, an poſſit pro infanticidio haberi? nos quidem juris naturalis doctoribus determinandum relinquimus.

Obſervatio XIII.

Medicamina, quæ fœminis ſterilitatem, aut viris impotentiam conciliare apta ſint, in rerum natura non exiſtunt.

Scholion.

Vulgaris, ſed falſa eſt opinio, dari in rerum natura nonnulla, quæ generationem in utroque ſexu impedire poſſint, ſeminis virilis vim extinguendo, & conceptionem fœminæ impediendo. Veteres jam naturæ conſulti DIOSCORIDES, PLINIUS, PAULUS AEGINETA, nec non SCHOLA SALERNITANA, tribuerunt ejusmodi virtutem rutæ, agno perperam caſto dicto, quum ἄγνος jam denotet caſtum, nec non camphoræ. Sed hæc inter fabulas veterum, ſolida & rationali phyſices ſcientia deſtitutorum ſunt referenda. Saluberrima potius & præſtantiſſima eſse hæc variis in morbis remedia, nec unquam hunc ab ipſis obſervatum eſse effectum, per experientiam conſtat. Multo minus autem veritati reſpondet, quod de camphora circumfertur, quaſi odore impotentiam concilier, quum TACKENIUS fidem faciat, Venetiis pharmacopœum ſublimaſse camphoram; ipſius tamen uxorem præter morem crebrius peperiſse. Neque etiam ullis medicamentis caſtitas, ſed animi continentia & objectorum declinatione obtineri poteſt, quæ ſenſus movere & ad libidinoſos actus pellicere apta eſt. Nec à contrario argumentari licet, quum medicamina venerem excitantia & ſemen augentia proſtent; eapropter etiam dari, quæ venerem extinguunt & ſemen minuunt. Illa enim, uti vinum generoſum, decoctum ſuccoladæ, piper, oſtreæ, radix ninſi, ſatyrionis, ita ſunt comparata, ut partim copioſum & ſpirituoſum chylum, ex quo poſtea ſemen uberius & vividius, ingignant, partim etiam ſeminales veſiculas & partes genitales ſtimulent, ex quo coeundi cupido oritur. De his autem, licet non negandum ſit, ſine cerere & baccho, veteri dicterio, frigere venerem, & eſse nonnulla, ut nitroſa, acida & refrigerantia, quæ ſanguinis inteſtinum motum & chyli proventum minuendo, veneris ſtimulos obtundunt; longe tamen alia ratio eſse debet eorum mediorum, quæ viris impotentiam & fœminis ſterilitatem afferre poſsunt. Ad hoc enim obtinendum non ſufficit, ut ſeminis proventus minuatur, ſed ut penitus per ea tollatur, quæ aut ſeminalia vaſa cum teſticulis prorſus conſtringunt, & paralytica reſolutione afficiunt, & in fœminis, ut non modo ſanguinis orgaſmus ſedetur, ſed & ejus effluxus ad ovaria & uterum prorſus intercipiatur. Hujus virtutis media exiſtere merito negatur, niſi forſam ſint venena, quæ tamen non tantum generandi potentiam, verum etiam totius corporis integritatem labefactant & deſtruunt, idque morbis obnoxium reddunt, in quibus ſemper languet venus.

Obſervatio XIV.

Multa pro venenis habita, talia non ſunt, & multa venenata non æſtimantur, quæ tamen ſunt.

Scholion.

Si relicta DIOSCORIDIS & PLINII monumenta evolvimus, plura in venenorum claſsem relata eſse offendimus, quæ virulentam naturam non habent. Sic communiter toxicis annumerantur ſanguis tauri, calx viva, vitriolum, antimonium crudum, auripigmentum, argentum vivum, nec non à quibusdam adamantis & vitri pulvis, quæ tamen ſine noxa aſsumi poſſunt. Mercurius quippe currens non modo innoxie, vel ad libram, ingerendus, ſed & præſtabilis eſt virtutis, adverſus truculentum paſſionis iliacæ malum, per ipſam conſtat experientiam. Antimonium crudum ad ſanguinem repurgandum, ſudorem movendum & arthriticos atque rheumaticos dolores abigendos, tam in pulvere, quam decocto oblatum, ſpectatæ virtutis eſt remedium. Sed quando ignem experitur, eoque ſulphurea pars aufugit, & metallica mercurialis, in regulum & vitrum abiens, remanet; tum demum virulentam & emeticam facultatem nanciſcitur. Calx viva ex aqua decocta, optimum præbet tam internum, quam externum remedium. Pulverem adamantis eodem modo inteſtinorum tunicas, ac vitrum diſcindere, eaque propter necare, ſapit fabulam. Auripigmentum quod veteres dixere arſenicum, honienum à quibusdam perperam habetur pro arſenico flavo, quod ex cobalto & ſulphure conficitur, quum hoc ſit artificiale, illud nativum. Falſo etiam hoc auripigmentum venenum cenſetur lethiferum, quum experientia doceat, illud innoxie ab animantibus & hominibus deglutiri poſse: quod potius ſimilis fere naturæ & craſeos cum antimonio crudo eſt, ipſiusque mineralis draſtica portio ita particulis ſulphureis ligata eſt ac involuta, ut fibras nerveas minus arrodere & lancinare queat: certum enim eſt, pinguia, ſulphurea & oleoſa, intimius venenis, etiam corroſivis, mixta, deleteriam eorum vim prorſus circurare. Summum illud venenum arſenicum, ſi cum æquali portione ſulphuris vivi miſcetur, ambo igne liquata abeunt in maſsam rubicundam, eoque adeo venenata virtute orbatur, ut cani ſine damno poſſit offerri. Neque minus error eſt, fontes veneno poſse

inſici

infici & venenatos reddi. Creditum id fuit, imperante *Carolo IV.* quum peſtis ſæviret mirifice & imputatum eſt Judæis, quod fontes intoxicarint, qui ea propter Germania expulſi & in deſerta relegati ſunt. Sed phyſicarum, chymicarum & medicarum rerum gnarus, rerumque corporearum vires callens, ultro fatebitur, nec in rerum natura dari, nec per artificium ejusmodi res parari poſſe, quæ hunc præſtent effectum. Falſiſſima etiam eſt traditio, tam penetrans & ſubtile venenum confici poſſe per artem, quod chartæ illitum, epiſtola huic inſcripta reſignata, legentem illico interficiat. Quod antiquiſſimis temporibus uſuale fuit venenum, eſt cicuta ejusque ſuccus inſpiſſatus; ac noſtro tempore in veneficiis plerumque adhibetur arſenicum: quod, quia inſipidum, clanculum poteſt ingeri; quum ſublimatus mercurius corroſivæ ſit virtutis, eaque propter non commode occultandus. Deinceps ſunt in rerum natura nonnulla, quæ quidem plerumque venena eſſe non putantur, ſed tamen vim necandi habent præſentiſſimam. Horum in numero eſt maxime carbonum vivorum fumus, qui in loco humiliori concluſus, ſyncope, ſuffocatione & apoplexia, brevi, licet ratione fere inſenſibili, necat. Confirmata eſt deleteria hæc vis innumeris fere exemplis, incognitam vero etiam celebribus eſſe medicis, teſtatum fecit tragicus ille caſus, qui Jenæ noſtra memoria accidit, de quo meum de *vapore carbonum vivorum nocentiſſimo* ſchediaſma, nec non in *Tomo II. Medic. rat. ſyſtem.* hoc de argumento expoſita legi poſſunt. Eundem venenatorum, licet plerumque eſſe non credantur, cenſum ſubeunt, ſaturnina, ſaturnus ipſe, ipſius fumus, lithargyrium, minium & ceruſſa. Quamvis enim non cito & in minori doſi interficiunt, lenti tamen veneni vim habent, & aliquoties data, certam adducunt mortem. Graves illi & atroces morbi, convulſiva colica, paralyſis & aſthma convulſivum, quibus metallurgi graviſſime excruciantur, non aliam habent cauſam, quam fumum ſaturni cum aere hauſtum. Is enim non modo in pulmones deſcendit, eosdemque ſtringendo & exſiccando reſpirationi facit ineptos, ſed & in ventriculum defertur, ibique cum acido primarum viarum permixtos, facultatem contrahit infeſtam, nervoſas fibras & tunicas cum minimis vaſculis conſtringentem, quæ graves morbos, ipſamque tandem mortem inducit, uti primus ſolide evicit STOCKHAUSEN de *noxio lithargyrii fumo.* Sunt quidem ex medicis nonnulli nocentiſſimæ in ſaturno virtutis ignari, qui ad cohibendum ſeminis ſtillicidium, ipſum quoque hecticum calorem, præparatum ex hoc metallo ſaccharum & antiphthiſicam Grammanni tincturam laudant. Sed peritiores obſervarunt, inde alvum valide fuiſſe adſtrictam, & colicam convulſivam cum atrophia inductam, eaque propter uſus horum jam fere penitus exolevit. Ex omnibus autem hactenus allatis, id teneant medici: ut circumſpecti in ferendo de veneficiis ſint judicio.

Obſervatio XV.

Arſenici validiſſimi ſpecificum antidotum res ſimpliciſſimæ, pinguia nempe & oleoſa, cum lacticiniis, ſufficienti copia data.

Scholion.

Obſervatio hæc per ipſam experientiam eſt certiſſima. Ponamus vero, porrexiſſe malitioſum hominem cuidam cum alimentis arſenicum, licet non ſufficiente ad necandum doſi, ſed incipiente cum doloribus ventris & nauſea veneni operatione, pœnitentia duci, ad medicum currere, veneficium manifeſtare & impense rogare, ut ſuppetias ferat: medicum autem minus peritum ad exturbandum è ſtomacho venenum præbere emeticum ſtibiatum, eoque ſpasmum ventriculi & veneni vim intendere, toxicatum tandem ſtomachi inflammatione & ſphacelatione ſic perire: quo in caſu mors non tam veneno, quam medici ignorantiæ tribuenda. Tum enim opportune adhuc deleterius effectus per certiſſimum oleoſorum antidotum potuiſſet præſcindi, ſed artifex ignarus vomitorio vim veneni adauxit potius, quin dubium omnino eſt, annon forſan ſola natura veneni parce oblati vim ſuperaſſet, ſi non datum fuiſſet emeticum. Eſt igitur dignum meditatione JCtorum argumentum, quo cum certa demonſtratione ex æquo decernant: an, & quali pœna, tam medicus, quam veneficus, afficiendus?

Obſervatio XVI.

Pharmaca amorem conciliantia non dantur certa.

Scholion.

Vetus, ſed erronea, in civili quoque Jure obvia, eſt opinio, dari philtra, ſive pocula amatoria, quæ etiam venenis a quibusdam annumerantur & priſci *Poetæ* effato;

Nocent animis vimque furoris habent.

Hujus virtutis varia à RODERICO à CASTRO in *Med. polit. pag.* 218. nec non a SYLSTR. RATTRAI in *adit. ad ſympath. rer.* recenſentur inter quæ potiora ſemen virile, ſanguis menſtruus, cerebrum felis, item pulli aſinini, virga lupi, ſcincus marinus, ſpuma in equarum inguine ex ſudore generata: verum hæc omnia non ſunt venena, neque etiam ullo modo odium, vel amorem conciliare poſſunt. Nec in levi habendum hoc creatoris beneficium, quo res deficiunt, quarum abuſus maximus & damna forent graviſſima. Efficaciſſimum philtrum amabile objectum, quo adeo ſæpe abripitur phantaſia, ut amor ſequatur plane inſanus. Mirum certe, à ſolo aſpectu, aut tantum concepta animo imagine, femellæ venuſtæ, illico genitales partes ſanguine & ſuccis copioſe affluentibus irrigari & quaſi animari. Quæ phantaſiæ vis utique tanta eſt, quanta in medicamento nullo eſt ad ciendos venereos ſtimulos. Non quidem negandum eſt, gloriari nonnunquam improbos homines, quod per media naturalia amorem procurare queant. Sed ſubleſta eorum fides, & dubitandum merito, quod unquam id effecerint, ac nonniſi ubi jam in cerebro diſpoſitio quædam, & occultus quidam amor in animo delituerit. Belladonnam etiam philtris conficiendis ſervire ferunt, quæ quia ſolani ſpecies, venenum omnino eſt narcoticum, animum obnubilans ac phantaſiam pervertens. Unde, ſi forſan phantaſiæ jam inhæret amoris idea, in inſanum amorem, & præſertim in fœminis mobilioris phantaſiæ, furorem uterinum eandem erumpere, veri eſt ſimile, & facinus hoc gravi pœna digniſſimum. Semper tamen neceſſarium eſt, ut à judice, qui inquiſitioni veritatis præeſt, omnia inveſtigentur cum cura, priusquam firmum quid ſtatuatur.

DE
METALLURGIA MORBIFERA.

§. I.

Corpus noſtrum à fluido, qui ſanguinem tam motu centrali, quam in lineam abeunte jugiter exagitat, ſicque vitam tuetur & conſervat, motore regi, nemo phyſiologorum ibit inficias; hujus motoris refectorium unice ex aere, qui catholicum fluidorum omnium ſeminarium & aſtralium corporum vehiculum eſt, petendum eſſe exiſtimo: hinc fluidi iſtius aerei ad vitam inſtaurandam & ſervandam tanta eſt neceſſitas, ut homo & quicquid eſt animantium, ſine ejus uſura vix momentum vivere poſſit. Quocirca aer quo purior, ſincerior inque ſingula momenta recens eſt, & ad vitam & ſanitatem aptior eſt; & contra quo impurior, quoque magis inquinatus ac inveteratus; eo magis ad vitam & ſanitatem labefactandam facit.

2. Unanimi autem phyſicorum conſenſu varioque experimento conſtat, aerem ex duplici conflatum eſſe ſubſtantia, una tenuiori ſubtiliſſima, veteribus aſtrali & ætherea dicta, altera craſſiori aquea variisque particulis ſalino-ſulphureis referta. Ætherea mobilior & activior quaſi menſtrui univerſalis eſt, quod in ſolidum aſſidue agit, illudque penetrando atterit, dividit, & ſecum, menſtruorum more, in poros ſuos recipit. Menſtrualem hanc vim luculenter illa, in noſtro aere atmoſphærico contenta, manifeſtant, quæ omnia ex ſolido & craſſiori fluido ſuum petunt principium. Humiditas ejus ad oculum patet partim ex augmento & deliquio ſalium fixorum ad extremum calcinatorum, partim & acidi fortiter concentrati e. g. butyri antimonii, olei vitrioli & quæ hujus generis ſunt. Salſuginem in aere marino præter alia & ſcorbutus, genuina ſalis proles, illis familiaris, qui tali fruuntur aere, ſimul & rubigo metallorum abunde teſtantur. Mirabile eſt, quod JOSEPH à COSTA *Hiſt. Ind. occident. lib. 3. c. 9.* refert, metalla eo usque ab aere ſalſo fuiſſe corrupta, ut inter digitos compreſſa fœni inſtar torrefacti diſſoluta ac contrita fuerint. Circa Narbonenſis Galliæ littora ſalem candidum & ſapidum arborum foliis & graminibus inſidere auctor eſt DU HAMEL *lib. de conſenſu vet. & nov. philoſ. p. m.* 742. Nitrum, alumen, vitriolum nec non ſal commune denuo progerminare, internis horum ſalium penitus exhauſtis & quaſi mortuis, ex ſolo aere, ſi huic ſatis diu fuerint expoſita, quotidiana experientia confirmatum conſtat. Præter ſalia & bituminoſa ſulphurea aer vehit corpuſcula. FRANCISCUS FERDINANDUS de TROILO *in itinerar. orientali p.* 30. 31. refert, in mari ſic dicto mortuo ſe obſervaſſe ab ipſo craſſum, denſum ac nigrum vaporem, propter bituminis copiam ibi contentam in altum aſcendiſſe.

3. Majorem admirationem excitat, quod etiam compacta firma & denſa corpora, ipſaque metalla ἀναθυμιάσεις & effluvia de ſe emittant, quæ fluidiſſimo aere recepta mirabilem ſæpe efficaciam & effectus, ad occluſas olim qualitates damnatos, in illo exercent. Miramur inprimis, quod Cel. BORRICHIUS *in Act. Hafnienſ.* de negotiatoribus Indicis, qui ſine lapide lydio, ſine lancibus, ſine mordacibus aquis, ſolo nummorum ad nares admotu de præſtantia eorundem ſtatim judicare potuerant. Sulphur vulgare nec non antimonii, in ſubſtantiam fluidiſſimam in auras diſſabilem converti & faceſſere, eleganti ſpiritus fumantis experimento, qui argentum etiam ciſtis ligneis incluſum fuſco colore inducit, comprobatur. Hujus ſpiritus efficaciam porro mirabilem reddit ejus penetrantia, dum litteras certo liquore ſcriptas & centum chartis tectas nigricante colore tingit, ut atramento ſympathetico vix detur præſtantius. Plurima exempla de cœlo lapſorum non exigui ponderis aeris aut ferri corporum adfert JOH. AMOS COMENIUS *Synopſ. phyſic. ad lumen divinum reformat. p.* 113. Nec mirum hoc illi eſſe debet, qui metalla fixiſſima omnem vim ignis eludentia conſiderat, partim impetu menſtruorum volatiliſari, partim ignis vehementia in auras propelli poſſe, ipſa conſentiente experientia. Aurum certo menſtruo ſolutum & crebriori cohobatione ſic ſubtiliſatum totum in auras avolare ſæpe obſervavi; & BOYLE, philoſophiæ mechanicæ præſtantiſſimus inſtaurator *Tract. nov. experiment. phyſico-mechan. exper.* 22. ſcribit, ſe ſal quoddam ſubtiliſſimum & volatile poſſidere, quod ſolidum auri corpus in magna copia ſub exhalationum forma evehat. Argentum aqua forti ſolutum & poſtmodum ſalſa aqua præcipitatum infuſione ſemper de pondere aliquid amittit. Sub fuſione metallorum intenſiſſimo igne facta, portionem argenti ſimul in caminos avolare fuligo (*Hütten-Rauch*) teſtatur, cujus collectæ, obſervantibus expertiſſimis Cheruſcorum metallurgis, centenarius ſæpius unicam unciam & ultra argenti adhuc largitur.

4. Ex his jam adductis plane intelligi poſſe exiſtimo, aerem corpora noſtra ambientem, & qui intro ſubit vitalia & reſpiratione ad ipſos pulmones ducitur, vectorem eſſe variarum exhalationum & diverſiſſimorum corpuſculorum, quæ pro diverſitate illorum varie corpus noſtrum adficere, illius humores præter naturam depravare & immutare poſſunt, id quod jam ſatis ſuo damno miſeri illi homines experiuntur, qui metallorum ac mineralium effoſſioni, fuſioni, ſeparationi variæque tractationi inſerviunt. Hi ſane ab effluviis aeris nocivis duriſſimos patiuntur morbos, ſæviſſimaque ſymptomata rariſſime in alterius generis hominibus obſervanda. Bis enim metallurgi patiuntur morbos, nimirum ut alii homines, & ut ſunt metallurgi; familiares utpote & ſibi proprios habent morbos à mineralium ſeu metallorum, quæ continuo verſant ac agitant, effluviis maximam partem derivandos. Et quoniam in medicorum ſcholis minus illi hactenus fuerint tractati, quinimo plures medicorum de illis nec quicquam audiverint, vel in illorum tradenda explicatione mirum fuerint hallucinati, excepto STOCKHUSIO, qui ſolus ferme *de fumo lithargyrii noxio* ſolidi quid litteris prodidit; hinc in præſentiarum paullo penitius morbos metallicos quaſi proprios tractare, illorum cauſſas accuratius evolvere, & elegantiores obſervationes, & curandi modum ſollicite annectere inſtitui.

5. Antequam autem in horum morborum geneſin & differentes illorum cauſſas ſpecialius indagandas deſcendam, primum operæ pretium erit diſpicere, qua ratione aer ambiens variis particulis heterogeneis confertus, corpus noſtrum ſubire, ejusque humores attingere queat. Et primo hic notari velim, me minus illorum ſententiæ adſentiri, qui cenſent aerem noſtrum atmoſphæricum denſis ſæpius effluviis ſtipatum, imme-

immediate cum ſanguine communicare. Contrarium qui tuentur, non levium rationum momentis inſtructi ſunt, dum vias in pulmonibus ſatis eſſe patulas putant, quibus aër ipſum ſanguinem adire poſſit, cum per easdem etiam, per quas à ſanguine ſecernendi vapores tranſeunt, aër ingredi poſſit. Dein ſuam aſſertionem experimento *Malachiæ Thruſtonis* Angli evincere ſtudent, utpote qui per arteriam pulmonalem animalis ſiphone liquorem injecit, quem partim per venam redire, partim per tracheam cum ſpuma erumpere obſervavit, quo ipſo vias ſe tetigiſſe arbitrantur, quibus aër intra pulmones ſubſtantialiter ſanguini admiſceri poſſit. Verum enim vero quod primum concernit, numquam probari poterit, humidum & vaporoſum, quod aër in exſpirationis negotio ſecum evehit, immediate ex maſſa ſanguinea fluere, ſed potius tunicarum glanduloſarum beneficio, quibus bronchia inveſtiuntur, illud abſorberi ac imbibi, & ſic in aërem recipi vero videtur ſimillimum. Ad alterum moneo, à violenta illa liquoris in pulmones infuſione ad ſtatum naturalem non concludendum eſſe, & ſi viæ & meatus ex trachea in venas pulmonales patentes eſſent, ſequeretur, quod infuſus liquor per tracheam & venam pulmonalem redire deberet, quod tamen minus fieri videmus.

6. Magis tamen illorum mihi arridet ſententia, qui ſtatuunt, ſubtiliorem aëris portionem, cui vis elaſtica ſimulque ætherea ineſt, tantum per veſicularem ſubſtantiam transcolari & ſanguini intimari, non autem denſiorem & craſſiorem aëris ſubſtantiam, quæ magnas turbas & irregulares in humoribus vitalibus motus, & illorum mixturam deſtruendo concitare queat. Et ab hoc ſubtiliori aëre coccineus ſanguinis color, qui in pulmonibus & cordis ſiniſtro ſinu demum apparet, unice petendus eſt, quoniam ante aëris appulſionem ſatis atratus & craſſus exiſtit. Præterea continua effluviorum per cœca cutis foramina à ſanguinis & humorum maſſa ſeparatio, nec non notabilis quorundam animalium poſt mortem in vitro ab aëre vacuo exiſtentium incluſorum tumeſcentia ſufficienter aëris expanſivam elaſticam vim humoribus inſidentem produnt. Interim tamen non negabo, longe ſubtiliſſima effluvia cum aëre vecta & naribus ſimul attracta fluido in nervis contento motum imprimere varieque illud alterare poſſe. Quantam in excitandis syncopticis, in pathematibus ſæviſſimis hyſtericis producendis odorifera habeant efficaciam, quotidianæ teſtantur obſervationes. Pulchre ſcribit *Helmontius in tract. qui Imago fermenti p.* 92. inſcribitur: odore delectari ſpiritus, eo quod odor immediate attingat & illos penetret; ſunt enim odores, qui peſtem, dolores capitis & vomitus movent, ſuntque odores ſuffocantes convulſivi & infatuantes, ſunt & alii, qui ſimili modo eadem ſanant aut ſaltem mitigant. Aer effluviis narcoticis refertus quantum nervis noceat, & ſpirituum animalium motum intercipiat, paſſim loquuntur hiſtoriæ. A ſola candelæ ſebaceæ exſtinctione, abortum, uteri ſuffocationem, epilepſiam & mortem ipſam *Ammannus in medic. critica caſ.* 59. annotavit. Et tandem fumi mercuriales, quod ipſius aëris beneficio anguſtiſſimis nervorum porulis ſeſe adſocient, & fluidum in ipſis contentum mirum exagitent, fuſius infra docebo.

7. Ex hiſce jam adductis ſatis apparere arbitror, effluvia peregrina ſubtiliſſima, quamvis non ſanguini immediate communicentur, nervos tamen occupare, ibique pernicialem ſuam vim ſatis eminenter exercere poſſe. Deinceps exhalationes ſalinæ ſulphureæ & mercuriales, & quæ hujus ſunt generis aliæ cum aëre vectæ, dum pulmones in inſpirationis actu intro ſubeunt, in cavernulis & cellulis pulmonum veſiculoſis facile hærere poſſunt, quas corrodunt, exulcerant & reſolvunt. Ex omnibus enim pulmones labem patiuntur principaliter ab aëre variis effluviis inquinato, uti hoc infra morbi metallici clarum facient, quorum plerumque in pulmonibus initia ſunt. Porro & aër circumfuſus, depravatis effluviorum qualitatibus refertus, in cutim ejusque poros ac ſpiracula magnum jus habet, imo illos ſubiens ſuccis vitalibus noxam affricare & damnum adferre valet; quare ſudores illorum, qui in calchanti mineris laborant, corroſivi, linteamina exedentes obſervati fuerunt, de quo infra plura dicemus.

8. Tandem effluvia mineralium & metallorum in aëre ſoluta deglutitione maximam partem ſubeunt, ventriculo & inteſtinis intrinſece communicantur. Aërem ad os continuo appellere, & ibi ſalivalem laticem morantem afficere nullum amplius erit dubium. Spuma, quæ ſæpius in morbis, ubi reſpiratio, adaucta vel citatior facta apparet, nil niſi ſaliva eſt, crebriori aëris appulſu ſic agitata & conquaſſata in minimas bullulas, quæ ab omni latere lucis radios reflectentes niveum colorem efficiunt. Quanta aëris copia in ſaliva ſit recondita, ejus intenſa in vitro teſtatur ebullitio, ſi aër ope antliæ evacuatur, quod phænomenon ad ſolum aëris, ex poris ſalivæ egreſſum, referendum eſt. Quum itaque ipſe ſubſtantialis ſalivæ ſeſe immiſceat, & cum ipſo ad ventriculi & inteſtinorum canalem feratur, facile conſequitur, effluvia varie heterogenea in aëre contenta eodem modo ad corporis interiora deſcendere. Salivæ vehiculo miaſma peſtiferum ad primas vias ferri, inter alia, quæ ibi gignuntur, horrenda ſymptomata, cardialgiæ ſyncopticæ, nauſea, inflammatio ſphaceloſa teſtantur. Quocirca prudens nonnullorum medicorum eſt conſilium, in ſubjectis vel contagioſis locis nunquam deglutire ſalivam, ſed continuo illam excernere, quo infectio avertatur. Deinde nemo non fatebitur, ipſum aërem pondere ſuo intrare & ventriculi & inteſtinorum cavitatem replere, cujus præſentiam ſufficienter & ructus & flatus magna vi nonnumquam prorumpentes comprobant. Tandem vero videtur ſimile, effluvia aëris ope ad ventriculum adducta, non tantum ibi manere, ſed etiam interiora & maſſam ſanguinis irrepere. *Kerckring in obſerv. p.* 58. de ruſtico fiſtula laborante in humero narrat, qui quoties cepas ore maſticavit, ſtatim illarum odorem per fiſtulam quoque percepit. Omne enim quod ſubtile eſt, corpus noſtrum tranſpirabile, facile penetrat & pervolat. Sicque veneni in forma ſolidi adſumti vis extremas etiam corporis partes pertingere ibique tyrannidem exercere valet, multo magis id efficiet, ſi illud in partes tenuiſſimas fluidas reſolutum eſt.

9. Ex hactenus dictis clariſſime apparere arbitror, effluvia, quibus aër repletus eſt, variis modis ac viis patulis ad corporis penetralia intime cum ſuccis corporis noſtri ſeſe miſcere, & partim fluidas partim ſolidas partes præter naturam adficere: quod ipſum jam ſufficientiſſime hiſtoria morborum metallurgorum, quorum geneſis & cauſſæ ex mineralium noxiis effluviis foras intro hauſtis petendæ ſunt. Cum autem mineralium claſſes diverſiſſimæ ſint, hinc etiam diverſam ipſæ exhalationes ſortiuntur naturam; ſiquidem unum minerale præ altero magis vel minus fixum eſt ſeu volatile, unum præ altero corpori magis eſt infenſum, quocirca pro diverſitate exhalationum varia propullulant mala & morbi. Demum obſervamus diverſo tempore metallicolis contingere ipſa mala atque incommoda; alii labem ſibi contrahunt in puteis & fodinis, dum ipſa eruunt metalla; alii extra illas, dum præparant, cremant, excoquunt vel ſeparant. Primo loco placet mihi, illos in morbos inquirere, qui originem ſuam effluviis & exhalationibus tam copioſis quam pravis trahunt, quæ intra loca ſub-

ſubterranea ſuboriuntur & elevantur. Statuo nimirum, uti per totam mundi fabricam & omnium animantium corpora, ſic quoque per ſubterranea loca diffuſum eſſe æthereum quendam & tenuiſſimum ſpiritum, aërem communem ſubtilitate longe ſuperantem, qui tam quantitate notabili, quam rapidiſſimo motu omnes ſubterraneas regiones ſubeat & penetret, nec non vivifica & ſeminali quadam vi inſtructus, terras lapideſque imprægnet inque varias metallorum & mineralium ſpecies transmutet. Extra dubium enim eſt, naturam ſemper in productione corporum à fluido ad ſolidum procedere, quare & metalla eodem modo ex fluida quadam ſubſtantia generari haud improbabile videtur.

10. Conſentiunt in hoc omnes veteres, & qui de metallorum ſolidi quid prodidere, ſtatuentes: primam metallorum materiam fluidum eſſe quoddam unctuoſum ſubtile, quod conſiſtentiam ſeu coagulationem in aqua non in lapidibus & argilla acquirat, quare hæc pro principio vaporum metallicorum fixativo habetur. Et hæc jam eſt ratio, cur metalla illa, quæ intra aquam creſcant longe meliora exiſtant, quam quæ extra aquam ſuperiori verſus terram ſuperficie poſita ſunt. Spiritum hunc ad naturam ſulphuream acidam accedere multis ex argumentis colligere licet. Veteres chymicorum unanimiter crediderunt ſulphur metallorum primum eſſe principium, eo quod aſſiduus illorum & mineralium comes ſit. Omnes ferme mineræ è venis erutæ ſulphur olent, & igni aperto commiſſæ ſtagma fundunt acidum, non ſecus ac ſulphur in libero aëre accenſum. Præterea magna ſulphureorum fumorum apparentium copia, vel in mineris vel extra illas evidens venarum ditiſſimarum latentium habetur indicium. Accidit ſæpe, ut in locis ſylvæ Hercyniæ de nocte flammulæ ſulphureæ ſalientes circa terræ ſuperficiem vagantes cernantur, procul dubio à metallorũ effluviis ſulphureis ſubterraneo calore in copia exhalantibus, & ex ipſa tellure ſurſum elevatis. KIRCHERUS *in Mundo ſubterran. lib. X. ſect. 3. refert*, in fodina Hungarica quadam tantam exhalationum ſulphurearum eſſe copiam, ut facillime ab accenſo lumine, maximo cum tragore & ambuſtione operariorum, poſſint incendi, adeo, ut cutis facillime poſſit detrahi, ac ſi aqua fervente ſit aduſta. Simile contigit quoque aliquando Clausthali (*in den Roſenhöfer Zug*) dum foſſores locum pro relicto à veteribus habitum aperire volebant, ecce! magno cum impetu aqua ſulphurei odoris erumpit, quæ in momento à flamma lampadum forſan accenſa, veſtes ipſamque cutim mirum quantum amburebat, ut vix medicamentis præſentiſſimis ambuſta reſtitui potuerint. Sulphur principium fluidum per totum terræ ambitum circulatur, perque omnes mineras, me judice, diſperſum eſt, à quo non immerito caloris ſubterranei effectus mirabiles, montium deflagrationes, & terræ incredibiles motus duci ac derivari poſſunt.

11. Menſtruum itaque ſubterraneum ſeu ſolvens univerſale æthereum ſtatuo, quod potenter dividendo, ſubtiliſando, reſolvendo terras præparat, imprægnat inque metalla vertit, nec non ipſa confecta non raro iterum deſtruit. Non infrequens enim eſt, venas metallis refertiſſimas, ſolvente hoc ſubterraneo metallo ſuo defraudari, uti id matrices conglomeratæ *Drüſen* ab apibus vel exſuctæ, nec non mineræ varii generis in calcem effœtam redactæ teſtantur, quibus viſis, ſero ſeſe acceſſiſſe, protinus ipſi foſſores conqueruntur. Hoc acido ſolvente ſæpius duriſſimos lapides montanos, exeſos & in calcem cretaceam redactos cernere licet. Tandem menſtruum hoc ſubterraneum ſulphureæ acidæ eſſe naturæ, liquidiſſime minerarum quarumvis præparationes patefaciunt, dum illæ alcalinis ſalibus fixis, ſulphur & acidum abſorbentibus, inſtitui debent quo fundi & purior metalli portio ab inutili ſequeſtrari debet.

12. Solvens itaque hoc ſubterraneum ſulphureum ſubtiliſſimum, rapidiſſimo ſuo vivifico motu continuo agit in ipſas telluris & mineralium partes, illas atterit & in altum ſecum evehit; unde non mirum effluvia tam ſulphurea quam metallica ipſis in fodinis & puteis eſſe copioſiſſima. Quod ſi enim ſola ignis vehementia & ſalinorum menſtruorum activitate fixiores metallorum particulæ in auras propelli poſſunt, multo magis ope caloris & menſtrui ſubterranei longe activiſſimi id fieri potuit. Ab his dictis itaque in fodinis ſurgentibus mineralium metallorumque ſulphureis exhalationibus miſeri ii operarii peſſima incurrunt mala, inter quæ præcipua eſt reſpirandi difficultas & ſuffocatio. Sæpius reperiuntur in antris ſuffocati & exſtincti citra quandam interiorem læſionem, niſi quod extrinſecus tota fere cutis cœruleo colore tincta ſit, quod phænomenon illis, qui ſuffocatione nec non convulſione pereunt, familiare eſt. Notum eſt ab aëre nimis denſo & craſſo, item à fumo carbonum ſeu vaporibus in fermentatione muſti vel cereviſiæ elevatis ſuffocari & exſtingui animalia, teſtantibus id *Marcello Donato Hiſtor. medic. mirab. c. 6. lip. 1. & Platero obſ. lib. 1. p. 16. 17. ut & Mercuriali de venenis lib. I. cap.* 13. Multo magis id accidit, ſi in fodinis ſubterraneis majori copia effluviorum ſulphureorum aër confertus eſt; hinc artifices in iis laborantes vehementi anguſtia preſſi prope ſuffocantur, altoque & ſuſpirioſo ſpiritu aërem ducere contendunt. Adfectus hic perperam à venoſa miaſmatum qualitate ſemper deducitur, utpote qui magis copiæ effluviorum adſcribendus eſt: ex commotis enim à foſſoribus mineris, ſpiſſæ mineralium particularum nubes elevatæ, totum foveæ replent ſpatium, & poſita cujuſvis materiæ impenetrabilitate, materiam aëris ſubtilem reſpirationi aptam expellunt, ſicque loco laudabilis aëris effluvia ſulphurea metallica inſpiratione in tenuiſſimas veſiculas pulmonales illabuntur, quæ ſpirandi anguſtiam inferunt. Sanguis ſic particulis ſubtiliſſimis ſuis elaſticis orbatus, minus rarefactioni, expanſioni ſeu ſpirituaſcentiæ vitali ſufficit; hinc cor languidius pulſat, vires convelluntur, & retardato tandem vel penitus ceſſante humorum circuitu, tota corporis machina labefactatur, vel penitus corruit. Notum eſt, ipſas gallinas, & volucres loco anguſtiori ſtricte occluſas vel etiam vapore ſulphureo accenſo admotas facillime ſuffocari poſſe, quod ſub præparatione lactis ſulphuris contigiſſe etiam vidi. Neapoli caverna eſt, ab indigenis la Grotta del Cane nuncupata, ex qua fumoſa tenuis, ſenſilis tamen emergit aura, manuque ſentitur modicus calor, in hujus fundum, qui undecim pedes diſtat ab area ſoli, canes vel alia animalium viva immiſſa ſtatim anhela in convulſivos motus, mox in ſpasmum, tandem, proſtratis viribus, in deliquium hiante ore, moribunda decidunt. Quod autem hic ſtupendus effectus ſaltem denſato in fundo exhalationibus ſulphureis copioſiſſimis debeatur, ſolide deduxit *Bernhardus Connor diſſert. de mirabili viventium interitu*. Et notabile eſt non tantum in crypta hujus interiori, ſed etiam in antris ſubterraneis, ubi aër effluviis refertus eſt, candelam accenſam ſtatim exſtingui.

13. Accedit, quod aër in puteis & foſſis mirum quoque à fumo pulveris pyrii condenſetur, quo ſaxorum durities frangi ſolet, quare qui huic negotio ſunt deſtinati, utplurimum anheloſa reſpiratione nec non raucedine corripiuntur, maxime dum ignis vi ſubtiles virulentæ particulæ ex ipſis foſſilibus exprimuntur, & cum fumo ſublevantur, hinc illi aſthmate nec non contractura miſere torqueri ſolent, qui Claus-

thali

thali in locis anguſtioribus crebrius mineras pulvere pyrio diffringere ſtudent: plumbeæ enim particulæ ignis vi in altum rapiuntur, ſicque eundem morbum, cui uſtores vel ſeparatores obnoxii ſunt, ſibi contrahunt. Simile quid contingit etiam in illis locis, ubi igne accenſo, pro diruendis ſaxis & mineris utuntur, qui modus veteribus fuit in uſu. vid. *Agricola de re metallica lib. VI.*

14. Præter copiam autem effluviorum in foſſis & fodinis ſulphureæ nocent illæ particulæ, quæ tenuiſſimas pulmonum veſiculas conſtringunt, dilacerant, & ſpiritu ſuo rodente valde exulcerant, ſicque tuſſim ſiccam, raucedinem & tabem excitant. Propter effluvia hæc ſulphurea tam intra quam extra terram endemii ejusmodi in locis ſunt morbi, & regionibus etiam certis proprii. Non minus autem dictis adfectibus ſunt obnoxii, qui ſulphuris mineras extra terram præparant, & ſulphur ex iis elicere ſtudent, quod Brunſvicenſes prope Goslariam maxima in copia efficiunt. Struunt ibi magnos acervos cum lignis in minimas partes diſciſſis & mineris ſulphureis; has poſtmodum accendunt, ſic denſæ ſulphureæ exhalationes graveolentes nebularum inſtar exſurgunt, & puriſſimum ſulphur rubinei coloris fluidum apparet, quod tandem in inferiorem locum in ſtrias elegantiſſimas flaveſcentes exſtillat. Fumum, qui copioſe & aſſidue hauriunt, minus validæ ſunt naturæ, vitium in pulmonibus concipiunt, tuſſi, aridura, anheloſa reſpiratione, & non raro pulmonum exulceratione, partiumque tabe corripiuntur. Notabile hic eſt, fumum hunc ſulphuris moderate naribus exceptum mirifice illis conferre, qui ex capitis dolore à levi quadam obſtructione vel ebrietate laborant, dum penetrantia ſua ſubtiliſſima humores ſtagnantes colliquat, & poros aperiendo evaporationem materiæ peccantis proritat.

15. Ad ipſius ſulphuris naturam proxime accedit vitriolum, quod nil niſi ſpiritus ſulphuris eſt coagulatus in terra vel martialis vel venereæ indolis. Ex ſpiritu enim ſulphuris & ferro elegantiſſimum paratur vitriolum, nec non ex ipſo vitriolo ſpiritus ſulphuris acidus ſumme volatilis & genuini ferri portio haberi poteſt, ſi rite operatus fuerit. Abundantiſſime vitriolum Goslariæ in monte Rammelio vulgo *Rammelsberg* invenitur, ex quo per aliquot ſecula, ut litterarum monumentis conſignatum eſt, illud fuit erutum. Qui id in profundis fodinis colligunt, nudi ſine omni veſte & indufio id facere debent, tam corroſivæ enim ibi ſunt exhalationes, ut linteamina non ſecus ac veſtes corrodant ac dilacerent, adeo, ut in minutiſſimas partes facili negotio diſcerpi queant; ejusmodi quoque effectum ſpiritus vitrioli, nec non omnes ſpiritus mineralium acidi edunt, qui quicquid eſt lintei vel panni vel corii erodunt & deſtruunt. Memorabile eſt, effluvia hæc calchanti cauſtica ipſam etiam cutem aggredi & ejus minimis porulis ſeſe inſinuare, adeo, ut corpore aqua probe utut abluto, linteamina tamen, quibus dormiunt vel ſudant, à reliquiis vitriolicis in poris ſtabulantibus corrodantur.

16. Ratio jam in procinctu eſt, cur raro hi homines quadrageſimum annum ſuperent, niſi validioris ſint naturæ: effluvia enim hæc cauſtica bronchiis & pulmonum cavis firmiter inhæreſcunt, diſpnœam, aliis ſuſpirioſam orthopnœam, exulcerationem, aliis ariduram & maraſmum inducunt. Sic plures dira illa tabe brevi intereunt, ut inveniantur mulieres, quæ ſeptem viris nubere poſſint, quod de Carpati montibus incolis ſcribit *Agricola de Re metallica lib. VI. p.* 272. Quanta vero noxa particulis calchanti inſit, aqua teſtatur, quæ ex monte Rammelio ſcaturit, in qua nullus piſcis vivus manere poteſt. Jam dudum annotavit Italus FALLOPIUS *in lib. de aquis medicat.* quod Ochra fluvius, qui eſt ad montem Ramebur vulgo *Rammelsberg*, rivulum ſcatentem è monte illo in ſe recipiat, & quam primum rivulum illum receperit, ſtatim omnes piſces necat, etiam ſi vix aquam illam attigerint. De vitrioli eff[illegible] vid. Dn. TRIUMPHII *ſcrutinium curioſum*, quem [illegible] Angli ob curioſitatem in Acta ſua referre dignati ſunt.

17. His decurſis jam ad mineralia majoris virulentiæ accedo, quorum primum eſt arſenicum, cujus genuina matrix eſt cobaltum. Reperitur illud in propriis ſuis fodinis larga ſatis copia, vel aliis argenteis & Jovialibus ſeſe aſſociat mineris. Quam cauſticam volatilem & corpori infenſiſſimam qualitatem ipſum arſenicum cuſtodiat, ejus vires teſtantur, lethalibus infamatæ exemplis, de quibus legi meretur *Helmontius Tract. de peſte. Ephem. German.* 9. 45. HENRICUS *ab Heer obſ.* 16. SALMULTH. *cent.* 1. *obſ.* 10. Et HILDANUS *obſ. p.* 606. ab arſenico extrinſece ſaltem applicato, ſyncopen, delirium, vigilias, febrem & mortem obſervavit. TIMÆUS à GULDENKLEE *lib.* 7. *caſ. II.* meminit pharmacopæi in præparatione dealbationis veneris occupati qui ab ejus venenatis fumis in lipothymiam incidit, cum præcordiorum anguſtia, ſpirandi difficultate, corporis jactatione, vigiliis, gulæ ariditate conjunctam, conf. quoque hac de re Cl. WALDSCHMIDIUS *in praxi* 1030. Sic & ego triſtis caſus memini qui Lipſiæ contigit, dum in domo ſtanniarii, qui arſenicum cum cupro admiſceret, ab hauſtis ejus venenatis fumis, plures in eadem domo habitantes, maligno morbo adfecti & mortui ſunt. De pictore ſcribit *Sennertus prax. med. lib. VI. part.* 6. *c.* 9. qui aperta capſula arſenico repleta diuque concluſa in lipothymiam incidit, ut exquiſitiſſimis alexipharmacis vix liberari potuerit. Quocirca qui in arſenico vel à cobalto ſeparando vel ſublimando laborant, quique ex cobalto & ſilicibus conficiunt ſmaltam germ. *Blaue Farbe*, vomitus, anxietates ſyncopticas, cardialgias, variaque patiuntur ſymptomata, longe autem magis id experiuntur ii, qui mineras tales legunt & effodiunt, maxime ſi igne ſeu pulvere pyrio ad diffringenda ſaxa opus habent, vel ſi vetuſtiſſima ſqualida loca aperiunt. Notabile eſt Kuttenbergæ in Bohemia, ubi mineræ arſenicales ſaturninæ & cadmia metallica (*Kobalt*) refertæ effodiuntur, in officinis, ubi venæ cremantur (*Röſtoſen*) laborantes reſpirationis difficultate, ſuffocatione, tremore artuum penitus confici, ita ut inſtar ſceletorum vivorum appareant. Fovet arſenicum principium volatile ſumme tamen cauſticum, quod fibrillas corporis noſtri tenuiſſimas tam nerveas quam muſculoſas ſubeundo, ſpasmos, convulſiones, contractiones dolorificas, violentas excretiones excitat & vitæ infenſiſſimas ſtruit inſidias.

18. Alterum ſumme virulentum minerale, quod arſenicum vi ſuperat eſt hydrargyrum, hujus effluvia nervis ſumme infeſta & pericula eſſe plures docent hiſtoriæ. Compertum eſt, quam gravia incommoda fabri aurarii à ſolius hydrargyri vapore ſentiant; frequentes ipſis ſunt ſudores frigidi, lipothymiæ, convulſiones, laſſitudines, tremores & ptyaliſmus. *Fernelius* mentionem injicit aurifabri, qui bis aut ter ad ſummum hydrargyri vapore imprudentius admiſſo, ſtatim ſtupidus, veternoſus ac plane mutus evaſit, quæ in os indebantur, devorabat quidem; ſtercus tamen & urinam minime exire ſentiebat, neque ad aures inclamantem audiebat. Sex exactis menſibus in febrem incidit, à qua tandem liberato cerebrum grave torpidique ſenſus omnes remanſerunt, mensque ex intervallis perturbata. Similem fere hiſtoriam lectu digniſſimam de hydrargyri noxio vapore idem annotavit auctor *lib. de luis venereæ curat.* 590. Qui Venetiis in conficiendis ſpeculis operantur, apoplexiæ maxime obnoxios eſſe teſtes ſunt Acta Anglicana.

cana. Epilepſiam, aphoniam cum ptyalismo vehementi, graviſſimis doloribus ab hydrargyri vaporibus in muliere Gallica obſervavit quoque Cl. *Stiſſerus ſpecim. ſecundum laborat. chymic.*

19. Ex hiſce facile conjici poteſt, quam deleteria mercuriales mineræ de ſe ſpargant miaſmata, ipſis metallicolis nocentiſſima. *Fernelius loc. cit.* dicit, horrendis nervorum pathematibus nec non partium debilitate & tremore omnes illos corripi, quicunque argentum vivum in puteis legunt & effodiunt, vel illud in igne tractant, ſicque & ore naribusque excipiunt. *Fallopius de aquis medicat.* p. 120. tradit, illos qui mercurium effodiunt plumbei eſſe coloris, & brevi tempore in paralyſin vel in nervorum convulſiones incidere, tandemque ſuffocari; ita, ut raro quadrageſimum annum tranſeant. E contrario ſcribit, inter illos, qui ſe in aliis fodinis exercent, reperiri homines, qui vixerunt ſupra quadraginta annos. In fodinis Italiæ pro Julio moneta Italica, laborant integrum diem, ſed non diu perſeverant: nam quamquam nemo illorum maneat in fodina ultra ſex horas, omnes tamen brevi fiunt paralytici & moriuntur hectici. Vir qui ſpatium ſaltem ſemeſtre fodinis fuerat addictus, tam plenus mercurio fuit, ut ſi fruſtum æris in os ſuum imponeret, aut digitis ſuis fricaret; extemplo illud inſtar argenti album redderet, quaſi cum ipſo mercurio eſſet fricatum. Erat præterea adeo paralyticus, ut manibus ſuis ambabus vitrum ad medietatem vino repletum ori ſine profuſione poſſet admovere, referentibus ſic *Actis Anglicanis an.* 1665. *menſ. April. p.* 18. Ipſis in fodinis Hungaricis & aurifodinis; ubi & mercurius prope Cremnitium foditur, odor virulentus contineri dicitur, qui metallicolos necet, ut aurum ibi in magna quantitate reconditum effodere non audeant, recenſente *Edoard. Brovvn in Itiner. part. V. c. 2. pag.* 180. 181.

20. Duplici nimirum modo nocet lithargyrium, tam partium ſuarum tenuitate & gravitate, quam ſpecifica textura acida ſpicula detinente. Spiritu quodam metallico ſubtiliſſimo ipſum præditum eſſe, inter alia vis ejus firmiſſimam metallorum compagem diſſolvens comprobat. Hic ſpiritus totam corporis ſphæram pervolando & minutiſſimos poros ſubeundo potentiſſime lentum mucum diſſolvit, & totam ſanguinis compagem diſcerpit & comminuit, ut elementa ſanguinem conſtituentia ex facili relaxentur, & fugam à ſe invicem intendant. Præterea membranas, nervos & fibrillas tenuiſſimas nimis aperit, laxat, & poros magnos conformat, ut ſic peregrini facile ibi decumbant, & obſtructiones, rheumatismi, lymphæ effuſiones, ptyalismi, paralyſes, ſummæ debilitates, & nervorum tremores inde naſcantur; quinimo mercurii fumus ne oſſibus quidem parcit, ſiquidem dentes inde vacillant & oſſa cariem contrahunt. Dein mercurius præter partium tenuitatem maxima pollet gravitate, eſt enim fluidorum omnium graviſſimus, quare etiam minutiſſimæ ejus moleculæ, reſpectu aliorum fluidorum ſemper ſpecie ſunt graviores, unde impetu quoque & vi tam fluidi particulas, quam ipſum ſolidum aggreditur. Singulari tandem ſpecifica gaudet textura, qua ſalium aculeos promte imbibit arcteque detinet, ut ſic harum unione corroſio, propter ſummam partium tenuitatem & gravitatem, augeatur, & brevi ſtamina fibroſa ventriculi & viſcerum, corrodantur, dilacerentur vel fortiter irritentur; unde convulſiones, ſpasmi, hæmorrhagiæ, inflammationes, gangrænationes, excrementorum ſuppreſſiones oriuntur lethales.

21. Denique & antimoniales mineræ noxios quosdam vapores exhalant. Antimonium, quod ex ſubſtantia ſulphurea & regulina mercuriali compoſitum eſt, non eſt venenum, ſimulac autem vinculum illud ſolvitur vel igne vel variorum ſalium adjectione, ſeparata à ſulphuris conſortio mercuriali parte, protinus draſtica ſeſe vis exſerit. Pulvis reguli in ſubſtantia canibus oblatus, illos brevi necat, apparente in ventriculo nigricante macula. Fumum ejus imprudenter hauſtum, vomitus & purgationes excitare teſtantur *Ephemerid. Germ. dec. I. an.* 3. *obſ.* 31. Illos, qui antimonii mineras verſant & tractant, vomitione, ptyaliſmo, membrorum debilitate, animi deliquio corripi certior ſum factus. Quod ſalivæ fluxum ab antimoniali medicamento concernit, exſtat hanc in rem elegans obſervatio in *jam citatis Ephemerid. dec. I. an.* 3. *obſ.* 270. Incidit nimirum quidam ab adſumtis floribus antimonii in apoplexiam, qua durante, validiſſimus ptyalismus fuerit ſecutus, ita, ut per nares & os ſpumoſi phlegmatis facile menſuram exſpuerit. Corpus defuncti apertum fuit, & pulmones totaque pectoris regio, ſtomachus, caputque materia ejuſmodi plena fuere reperta; regulini enim antimonii pars magnam cum arſenico alit affinitatem. Antimonium draſticam ſuam virtutem à ſolo hoc regulo habet, & fumos emittit albicantes, metalla ipſa friabilia reddit more ipſius arſenici, ex quo arte etiam confici poteſt regulus. Tandem typographi ex ſuſcepto antimoniali fumo, dum litteras ſuas fundunt & præparant, apoplexia ſæpe, paralyſi & ventriculi ſubverſione tentantur.

22. Tandem ad fumum noxium ipſius plumbi examinandum accedo. Nullum ex metallis tam promte in auras ignis violentia avolat, quam ipſum plumbum; totum enim in fumum ſubdulcem & craſſum, coloris ex albo flaveſcentis faceſcere & converti poteſt. Videmus hoc maxime in ſylvis Hercyniis, ubi mineras ſaturninas igne tractant, urunt, calcinant, fundunt & ſeparant, appellatur hic fumus, *Hutten Rauch*, quod autem nil niſi plumbum in minutiſſimas particulas reſolutum ſit, exinde pateſcit, quia ex fornacibus & officinarum parietibus ſeparatus, veriſſimum plumbum citra notabilis ponderis imminutionem, debita liquefactione, reddit. Fumus hic tempore nebuloſo minus & maxime circa noctem, propter inſignem ſuam gravitatem deſcendit, aërem inferiorem replet, ſicque per pulmones attractus, & in os cum ſaliva deglutitus, ubi inſtar ſacchari ſaturni ſaporem dulcem præ ſe fert, abit ad ventriculum & inteſtina, ubi horrenda ſymptomata excitare ſolet. Præcipue autem morbum ſpasmodicum, tormina ſumme convulſiva cum alvi pertinaciſſima obſtructione producit, qui morbus Germanice *die Hutten-Katze* dicitur, quod intolerabilis inteſtinorum cruciatus, ægrotantem nonnunquam rabioſæ felis circumgyrationem imitari cogat. Hiſce hominibus aliquando nec ſtandi nec ſedendi datur poteſtas, inquieti huc atque illuc moventur, lecto ſi aliquantum incubuerint, terram viciſſim repetunt, unguibus eam rodunt & immanes ventris dolores, cum ſudore nonnunquam frigido & lipothymia patiuntur: quibus ſtatim vehementiſſima alvi conſtipatio complicatur, ita, ut nihil flatuum nec excrementorum per anum habeat exitum. Purgantia omnia irrito effectu propinantur, & ſæpius malum exaſperant: ſuperveniunt cardialgiæ ſyncopticæ, vomitus, febres lentæ, cum ſiti, urinæ ſuppreſſione; & tandem, ſi morbus diu duraverit, accedunt etiam convulſiones muſculorum, contracturæ item partium externarum, crurum ac manuum paralyſes. Morbus hic quaſi proprius eſt Clauſthali, Zellerfeldi nec non Hartzerodæ & ubi mineræ Saturninæ tractari ſolent, omnibus operariis, qui vel in fodinis plumbarium metallicum lapidem pulvere pyrio ſeparant, extra fodinas illum urunt & liquefaciunt vulgo *Hutten-Leuten*, & qui fornacibus ſeparatoriis, *treibe Ofen*, præſunt, vel magis adhuc illis, qui lithargyrium

pon-

ponderant, vulgo *Glettvväger*; à cujus copioſo fumo & polline per halitum excepto mirum in modum læduntur & memoratum morbum incurrunt. Quæ dicta omnia ſufficientiſſime demonſtrant & comprobant, male horum ſymptomatum cauſſam ab arſenicalibus vaporibus derivari, ſed magis à ſolo lithargyrii fumo deglutito illam eſſe petendam.

23. Porro præter illa in officinis, ubi mineræ Saturninæ tractantur, obſervata phænomena, fumum lithargyrii ſeu plumbi proximam morbi metallici cauſſam evincunt. Plumbum interne adſumtum pernicioſam vim habere loquuntur obſervationes, ſic *Fernelius tract. de lue venerea cap.* 7. ſcribit de empirico, qui plumbi pulverem adverſus arthritidem commendavit, quo ad ſesqui libram adſumto, æger primum dyſenteria crudeli, dein, hac ceſſante, ventris graviſſimis roſionibus & torſionibus cum contumaciſſima ventris adſtrictione, virium debilitate, appetitu dejecto, incendio interno, vigiliis & ictero tandem fuit correptus. Plura vid. in *Dioſcoride lib. 6. cap.* 27. Deinde teſtatur experientia, figulos, qui in fictilibus lithargyrio incruſtandis occupantur, ſimili fere morbo metallico infeſtari. Incidunt exinde in vehementiſſimos inteſtinorum dolores cum præcordiorum anguſtia & ſpirandi difficultate, membrorum tremore, contractura, articulorum debilitate, ſumma virium diminutione alvoque pertinaciſſime clauſa. Maxime autem illud iis in locis fit, ubi ollis calidiſſimis lithargyrium agglutinant, ubi autem argilla bona eſt, quæ frigide lithargyrium admittit, non tanta figuli experiuntur ſymptomata.

24. Horum omnium recenſitorum ſymptomatum, quæ fumus lithargyrii producit, ratio optime ex ſaturni ſingulari textura mechanica peti ac derivari poteſt; plumbum nimirum de mercurio multum participat, hinc etiam eſt graviſſimum, quinimo verus mercurius vivus, beneficio variorum commixtorum ſalium, prævia quaſi facta ſubtiliſatione & fermentatione, ex plumbo deſtillari poteſt. Ob mercurialem hanc naturam facile in auram cedit, & vehementiſſimo ignis motu in minimas reſolvitur partes, quæ tamen ob gravitatem ſuam & molem majorem non tam promte, ab aëre ambiente, ſuſtentari poſſunt; hinc ad inferiora deſcendunt, & collectæ fumum flaveſcentem dulcis ſaporis conſtituunt, qui deglutitus ad ventriculum & inteſtina vehitur, & partim gravitate ſua, partim tenuitate mercuriali, non tantum membranis ſeu illorum tunicis adhæreſcit, ſed etiam intimius poros tunicarum nervearum & muſculoſarum penetrando obſtructiones in iis efficit, ſimul fibras illas nerveas & muſculoſas fortiter lancinat, irritat & rodit, ut adeo ſpiritus animales, fibras illas incolentes magno impetu & copia ad has partes ferantur, qui quoniam propter pororum obſtructionem non æqualiter circulari & moveri poſſunt, fibras patentes mirum inflant, diſtendunt, contrahunt, ſicque ſpaſmum conſtrictionem harum partium, ſimulque crudeliſſimos dolores, qui harum fibrarum ſaltim ſpaſmodicæ contractioni debentur, progenerant. Validiſſimæ huic tunicarum inteſtinorum & ventriculi conſtrictioni adſcribenda etiam cætera ſymptomata, vomitus nimirum, cardialgiæ, anxietates, alvi, urinæ & flatuum ſuppreſſiones, inteſtinorum inflammationes &c.

25. Ulterius particulæ illæ Saturninæ continuo ore exceptæ, & ad ventriculum delatæ cum ſucco chyloſo abeunt etiam per poros inteſtinales & venas lacteas ad ipſam cruoris & humorum maſſam; & in tranſitu vaſa lactea & meſaraica cum tempore occludunt & obſtruunt, & in ſanguine & humoribus particulæ hæ Saturninæ ad partes vectæ, propter ſpecificam ſuam gravitatem, qua omni fluido corporis noſtri præponderant, facile ſecedunt & præcipitantur, ſicque tubulos partium ſolidarum vaſorumque anguſtiſſimorum cutis poros conſtipant & obſtruunt; unde atrophiæ, ariduræ partium & cachexiæ ſubnaſcuntur. Cum ſucco lymphatico ad nervos, tendines, ligamenta delatæ in anguſtiſſimis illorum tubulis ex facili quoque hærent, & ibidem ſtagnant, tam obſtruendo quam irritando dolores, ſpaſmos, ſpirituum animalium interceptiones, & inde paralyſes & contracturas producunt. Falſum enim eſt, in pareſi vel contractura ventris doloribus ſuperveniente, per conſenſum adfici nervos, vel ipſam peccantem materiam ex primis viis per nervos ad partes extremas deferri. Placent mihi hanc in rem Thomæ Erasti *diſputatio quarta contra Paracelſum* verba: *ſatis*, inquit, *mali cauſſam non in nervorum, quibus diſtribuuntur, principio, ſed in manibus ipſis exſtitiſſe. Quoniam partes ſupra carpum optime ſe habent, quod eſſe non potuiſſet, ſi nervorum principia adjecta fuiſſent.* Exiſtimandum itaque, particulas Saturninas cum ſanguine & lympha in muſculoſas carneas & nerveas fibras influere, & pondere ſuo ſecedere, arctiſſimoſque illarum poros occupare, ibique immanes dolores, & propter obſtructiones fluidi nervei interceptiones & ſpaſmos parere, muſculorum robur mirum in modum labefactare.

26. Quod autem ſubſtantialiter lithargyrii partes ex ventriculo ad ipſum ſanguinem deducantur, inter alia elucet exinde, quod urinæ illorum, qui morbo metallico Clauſthali laborant, incoctæ, prævia decenti tractatione & fuſione, præbeant veri plumbi quantitatem ſæpe obſervavi. Ulterius autem quod Saturninæ minutiæ, fibrarum nervearum poris inſinuatæ paralyſin & contracturam partibus illis adferre queant, obſervationes teſtantur. Sic à ſacchari Saturni immodico uſu paralyſin ortam lege ap. Joh. Rhodium *Cent.* 3. *obſ.* 10. Notatu digna de ſale Saturni communicat Borellus *cent.* 4. *obſ.* 32. amicum, inquit, habui, qui ſacchari Saturni hauſit nimiam quantitatem, unde tanquam paralyticus & fere mortuus eſt factus, tandemque conclamaretur, rigebant membra ejus, & tanquam congelatus & apoplecticus erat.

27. Quod reliqua concernit metalla, quæſtio non inutilis oritur, an illa tractata de ſe emittant effluvia, item an hæc ipſa damnum adferre queant? Stannum ſi in igne fortiori detinetur, vel ſi mineræ ejus funduntur & præparantur, quod emittant etiam exhalationes, quamvis non tam copioſas, quam Saturnus, nemo negabit. Quod autem hæ non ſint nocivæ confirmat Boyle *tract. de ſalubrit. aeris*, dum ſcribit illos, qui in ſtanno Anglicano laborant ſanos & vegetos eſſe, & raro morbis corripi; plantas optimas illis in locis, ubi mineræ Joviales effodiuntur, creſcere & progerminare. Denique metalla alias fixiora ferrum & cuprum tam igne quam calore & motu vehementiori tractata, effluvia quædam de ſe ſpargere haud improbabile videtur. Ex relatione Cel. Krugii, viri, in ſcientia metallurgica curioſiſſimi habeo, illos, qui Schmalkaldiæ acuendo & poliendo ferro inſerviunt, reſpiratione anheloſa laborare vulgo *die Schleifer-Kranckheit*. Quod cuprum attinet, notabile eſt monetarios, qui ex argenti & cupri mixtura *beſchicket Gut* faciunt monetam levem & minus nobilem, contrahere ſibi in manibus cœruleas multas maculas, quod non contingit, ſi purum argentum tractant: referri huc poſſunt quæ ſuperius de effluviis metallorum dicta ſunt.

28. Ex hiſce itaque deductis ſatis liquido conſtare arbitror, metallicolas à miaſmatibus variorum mineralium plurima pati ac perpeti mala & morbos graviſſimos; præter hos autem adhuc plurima experiuntur incommoda. Omnia enim metalla tanto ſanitatis & vitæ diſcrimine eruuntur, ut tot hominum millia

millia huic negotio ſe ſe ſuosque devovere non fruſtra mireris; interdum de ſcalis in puteos delapſi, brachia, crura aut cervicem lethaliter frangunt, aut decidentes in lacunas ſuffocantur, aut denique ab accenſione pulveris pyrii contuſiones graviſſimas patiuntur. Concidunt præterea montes, eaque ruina oppreſſi pereunt, uti id ſæpius fit in Miſnia, maxime in iis, quibus venæ ſunt cumulatæ, ſique foſſores, fornices crebros montibus ſuſtinendis deſtinatos non relinquunt, aut ſubſtructiones faciunt. Patiuntur tandem damnum metalli foſſores à ſaxis abruptis, articuli ſæpius mirum atteruntur & contunduntur, quod ne fiat, metallici ſtructuris neceſſariis puteos cuniculos & foſſas latentes fulcire debent. Poſtea aqua fodinarum frigidiſſima nervis mirum in modum infenſa eſt, hinc artubus non ſufficienter munitis, facile nervorum reſolutionem, contracturam ac paralyſin gignere poteſt. Tandem à vaporibus frigidis denſis, quibus aër ſpecuum ſubterraneorum repletus, itemque fumis lampadum denſiſſimis inquinatus, tranſpirationem liberam impedit, cœca cutis ſpiracula obſtruit, ſanguinis ſubtiliſationem ejusq; motum promtiorem ſufflaminat, ſicq; morbos frigidos aſthma vulgo *den Dampff*, ſymptomata hypochondriaca frequentiſſime parit.

29. Recenſitis ſic variis & incommodis, quibus miſeri illi metallici homines graviter divexari & affici ſolent, reſtat jam, ut medicationem illorum & ablationem, quantum fieri poteſt, meditemur. Nolo autem in præſenti in decernendis remediis & medicamentorum compilandis formulis copioſus eſſe, ſed generatim, breviter tamen, quænam ſingulis malis conveniant remedia & præſidia exponam. In genere itaque moneo, præſervationem ab hujusmodi incommodis quam optime inſtitui, ſi, quantum poſſibile eſt, fumos illos noxios, denſos, præprimis tempore exiſtente nebuloſo & cœlo minus ſereno, fugiant: dein ab inſpiratione fumorum per os & nares, nec non ab illorum crebriori deglutitione caveant. Præſtat enim, quando in ejusmodi locis inquinatis verſantur, raro deglutire ſalivam, ſed continuo fere illam exſpuere. Deinde optimum eſt conſilium, ipſas officinas exſtruere, ubi cremantur, funduntur & ſeparantur mineræ, ſub libero aëre & cœlo etiam caminos ſatis patentes erigere. Porro optime ſe præſervare poſſunt à noxa dictarum exhalationum tam mercurialium, antimonialium, ſulphurearum, arſenicalium, quam Saturninarum, aliarumque, oleoſis nempe: butyrum ſcilicet parum ſalitum magna in copia adſumant, juſculis ex cereviſia Goſlarienſi, butyro non ſalito & ſaccharo confectis, admixta nonnunquam olei olivarum, amygdalarum dulcium ſufficiente quantitate, probe ſe ſæpius muniant. Accedit quod juſcula hæc ex tali cereviſia ſpirituoſa parata & aromatibus zingibere, floribus macis, cardamomo vel cinamomo condita tranſpirationem liberiorem & motum celeriorem ſanguinis efficiant, ſicque obſtructionibus reſiſtant.

30. Deinde omnibus metallicis præter diætam oleoſam & pinguem, emollientia diluentia & temperantia commendantur. Humidis his efficitur, ut alvus eo rectius ſuum faciat officium, & ne partes nerveæ membranaceæ ab acribus & calidis iſtis fumis nimium exſiccentur & contrahantur, his quoque efficitur, ut vehiculo horum diluentium & vi emollientium miaſmata illa mineralia acuta rigida partim demulceantur, partim etiam ex corporis poris & emunctoriis eliminentur & proſcribantur. Hunc in finem laudatiſſima ſunt ſequentia, infuſum veronicæ, malvæ, hederæ terreſtris, coffee nec non lac bubulum calide copioſeque hauſtum, vel ſolum vel cum dictis infuſis remixtum. Item juſcula ex carnibus pinguia, lardum, ova ſorbilia, pruna Damaſcena, poma Borsdorffiana, ficus & paſſulæ crebriori ſint ex uſu. Fugiant diætam acidam, ſalitam, induratam, viſcidam, aromaticam, ſpiritus vini nec non tabaci abuſum. Ex fonte pharmaceutico ad præſervationem à ſæviſſimis his morbis multum conferre poteſt tale medicamentum, quod vim habet balſamicam, alexipharmacam, & tenuiſſimis particulis poros & vaſcula aperientem, quod componi poteſt ex nuciſta, croco, myrrha, enula, corticibus aurantiorum, citri, zedoaria, theriaca, ſpiritu vini, ſpiritu ſalis ammoniaci, camphora, quale elixir balſamicum præſtantiſſimæ virtutis eſt, & præſervandi & curandi fine opem fert præſentiſſimam, ſi quotidie ad guttulas LX. cum juſculo ſumatur.

31. Quotiescunque ab hauſtis copioſis fumis arſenicalibus truculenta invadere ſolent ſymptomata, theriacalia antiſpaſmodica, nervina cum oleoſis, juſculis & decoctis mixta, hic omnibus palmam præripiunt: tinctura bezoardica, diaſcordium Fracaſtorii, Sylvii, theriaca cœleſtis, eſſentia ſcordii, ſuccini, caſtorei, ſpiritus antiſpaſmodicus noſtræ præparationis, qui ex ſpiritu balſami Peruviani, ſuccini, eboris, addita ſufficiente caſtorei quantitate & croci conſtat; confert quoque pulvis Marchionis.

32. Ad intolerabiles & immanes inteſtinorum dolores conjunctos cum alvi ſuppreſſione pertinaciſſima, à copioſo fumo lithargyrii feliciter abigendos & diſſipandos, primo loco commendantur clyſteres ex meris fere oleis parati, quo nimis fortiter conſtrictæ & ſpaſmodice contractæ inteſtinorum fibrillæ relaxentur, & pori inteſtinales aperiantur. Hiſce clyſteribus commode miſceri poſſunt carminativa penetrantia, ſpiritus vini camphoratus, ſpiritus ſalis ammoniaci, vinum Hiſpanicum, qua ſimul ratione partes læſæ ſolatium recipiunt & blande demulcentur. Extrinſece vero unguenta ex oleo amygdalarum dulcium, carvi, hyoſcyami parata juvant, quorum virtus egregie, addita ſufficiente quantitate ſpiritus volatilis, exaltari poteſt; quibus totus venter calide ſæpius inungendus eſt. Intrinſece ſingularem obtinent virtutem juſcula oleo amygdalarum dulcium probe imbuta, in quibus eſſentia carminativa cum ſpiritu antiſpaſmodico prædicto aſſumi poteſt, &, urgentibus doloribus, addi poſſunt grana aliquot laudani opiati nec non ipſius camphoræ. Omnia hic fortiora purgantia rejicio & damno, quæ ſpaſmodicas conſtrictiones augere, & ſymptomata utplurimum exaſperare ſolent. Leniora autem e. g. infuſum roſarum laxativum, ſyrupus mannæ, pilulæ ex gummatibus, ſcammonium per fermentationem paratum, cum tartareis & carminativis mixta, aliquando locum inveniunt. Quod ſi autem tanta eſt ſpaſmorum vehementia, ut medicamentis etiam generoſiſſimis cedere nolit, commendanda ſunt ex omnibus balnea, ex herbis emollientibus, nervinis antiſpaſmodicis concinnata, quorum uſum in nervis ſolandis, poris aperiendis & dolorum ferocia ſiſtenda mirifice laudo.

33. Ad contracturam & paralyſin membrorum & artuum, quæ ſæpius ipſos, qui cum fumo Saturni verſant, exercere ſolet, præter jam dicta antiſpaſmodica nervina emollientia & olea ſudorifera, blanda tamen proſunt v. g. ſpiritus eboris ſeu cornu cervi balſamicus, ſpiritus Buſſii, ſpiritus cornu cervi ſuccinatus cum decocto enulæ vel vino enulato calide adſumta. Externe inunctiones, linimenta, balnea laudatiſſima ſunt ex regno animali petita v. g. unguentum ſequens Dn. *Herrſtelle* Pharmacopæi Clauſthalenſ. recipe axungiæ humanæ unciam unam, olei caryophyllorum, cinamomi ana drachmam dimidiam. M. Hoc linimento calide contracta membra frequentiſſime inungantur. Deinde fotus ex ſanguine porcino item ex inteſtinis calidis proficiunt.

34. Tandem aſthmati metallico morbo frequentiſſimo præter jam dicta opponi poſſunt elixiria pneumonica

monica cum balſamo ſulphuris aniſato nec non Peruviano roborata, elixir proprietatis ſine acido, ſpiritus ſalis ammoniaci aniſatus, eſſentia croci inſpiſſata, eſſentia gummi ammoniaci, helenii, aqua hyſſopi, & quæ omnibus palmam præripit aqua Tragoni cum vino parata, quam idem jam laudatus pharmacopæus in aſthmate inveterato tollendo commendat. Vulgus contra hunc & alios morbos metallicos in uſu habet alliacea, nec ſine ratione; hæc enim ſale volatili acri gaudent, quo amurcam viſcidam, tartaream firmius cellulis pulmonum inhærentem detergunt & reſolvunt, & tranſpirationem humorum incaleſcentia, & acrimonia humorum ſuorum volatili adaugent. Et hiſce metallurgiæ morbiferæ impono finem.

DE INFLAMMATIONE VENTRICULI FREQUENTISSIMA.

§. I.

PRincipum partium morbos vel omnino exitiales, vel ad curandum difficillimos eſſe, unum eſt ex publicis in medicina confeſſis etiam dudum in veterum ſcriptis celebratum. Jam vero ex omnibus corporis noſtri partibus nullæ majoris ſunt momenti, nec ullæ majorem merentur conſiderationem, quam quæ ſenſuum ac motionum ſunt inſtrumenta, quibus anima proxime utitur, & tales ſunt nerveo-membranoſæ. Principatum vero ex hiſce merito obtinet ventriculus, ex membranis nerveo-fibroſis totus compoſitus, qui non modo exquiſitiſſima ſenſatione pollet, ſed & motu gaudet contractorio & dilatatorio, qui periſtalticus dicitur. Et quoniam ob nervorum copiam hæc perquam nobilis pars fere cum toto corpore accuratam habet conſenſionem, & præter hæc ſuccis & fluoribus corporis noſtri commodam ad vitam præbet materiam; facile eſt colligere, omnem gravem morbum in eo conſiſtentem magno cum vitæ diſcrimine eſſe conjunctum. Non dubitavit itaque *Helmontius* ob hujus viſceris in corpore præſtantiam ſedem animæ ibi collocare: & quamvis hæc pars multis magniſque pateat morbis; non gravius tamen & quod magis terrere poſſit malum reperies, quam inflammationem. Inflammatio quidem, quæ ſtaſis corruptiva eſt ſanguinis, ubicunque ſit, non ſine periculo habenda; periculoſior tamen, ubi membranaceas occupaverit partes, ob exquiſitum, quo pollent, ſenſum ac conſenſum graviſſima & funeſta ſimul ſymptomata adſociantur. Qua de cauſſa etiam meningum inflammationes, ventriculi & inteſtinorum in ſummum ægrotantes adducunt periculum. Plures harum partium inflammatione ceu primario morbo exſtinguuntur, alii ceu aliorum morborum ſymptomate. Illud vero mirandum eſt, quod cum frequentiſſimus ſit adfectus ventriculi, à practicis tamen parum omnino obſervetur; & quod magis mirum videtur, illorum libri vel plane de hoc ſilent, vel negligentius curant. Multi ex iis rarum pronunciant adfectum, ſi tamen in praxi diligentius attenderis, frequentiſſime deprehenditur Quod igitur in libris & ſcriptis medicorum tam rara hujus mali ſit mentio; placet in præſenti utiliſſimam hancce materiam paullo curatius pertractare.

2. Prius vero quam in hujus adfectus indolem, cauſſas ac ortum penitius deſcendamus, convenientiſſimum mihi videtur, ex anatomicis, quæ ad ventriculi ſtructuram, ſitum ac officium pertinent paullo curatius repetere. Situs eſt ventriculus ſub diaphragmate, cujus poſteriori parti etiam incumbit. Tres ferme partes ſiniſtrum latus occupant, cum dextrum ab hepate cingatur. Orificium dextrum, quod pylorus vocatur, ſub cordis ſcrobiculo juxta cartilaginem enſiformem jacet; ſiniſtrum vero ſpinæ dorſi vicinum, & firmiſſime peritonæo adnexum, muſculoſam diaphragmatis in dorſo partem percurrit, non vero nerveo-tendinoſam, uti vulgariter in tabulis depingitur. Subſtantia ventriculi mere eſt membranacea, utpote ex meris tunicis & lamellis membranaceis eſt compoſitus, quarum vulgo quatuor numerantur. Primæ originem à peritonæo deducunt, conſtantis fere ex fibris longitudinalibus, ab uno orificio ad alterum protenſis: huic ſubjacet muſculoſa, quæ ex circularibus ſeu ſpiralibus carneis craſſioribus componitur, quæ majore agmine collectæ circa dextram & inferiorem orificii partem pylorum nempe viſuntur, quoniam hic loci majori motu & conſtrictione, ad propellenda verſus inteſtina ejus contenta, opus eſt. In ſiniſtro latere, ubi maxima ventriculi capacitas, tunica hæc valde rara & ſubtilis eſt: non enim hic opus erat inſigni conſtrictione, cum ob ſitum altiorem reſpectu dextri facile deſcendant alimenta. Extant ibi vaſa brevia, quæ in cruento vomitu plerumque aperiuntur, quoniam fere nuda, & tenuiſſimis ſaltem membranulis communita jacent. Notabile eſt, quod in ſuperiore parte ventriculi, ejus dorſo nimirum fibræ carneæ ab uno orificio ad alterum ſecundum longitudinem ſint exporrectæ, quæ in orificio ſiniſtro in circulos abeunt; factum id eſſe à provida natura eum in finem credo, ut, facta conſtrictione, facilis ex uno orificio in alterum liquidorum fiat transfuſio: ſicut quandoque in vomitu videmus, ubi, quæ paullo ante fuerunt adſumta, & in fundo ventriculi adhuc reſident, non ejiciuntur, ſed quæ ante aliquot dies ſumta in inteſtina jam tranſierunt. Tertia tunica dicitur nervea, quæ valde denſa eſt, cui ſubſternitur quarta, quæ glanduloſa dicitur ſive melius villoſa, ex tenuiſſimis fibrillis & vaſculoſis ductibus contexta. Hæc lympham & mucum fundit, craſſiorque eſt in ventriculi fundo & parte ejus dextra; defendit hæc quoque nerveam à moleſta medicamentorum vel ciborum vellicatione. Accipit ventriculus nervorum ramificationes valde inſignes à pari vago, quod conſtituto nervo cardiaco ac pneumonico juxta œſophagi latera deſcendit. Dividitur in duos ramos interiorem nempe & exteriorem; ille rurſus in nervum coaleſcit, qui juxta exteriorem partem orificii ſiniſtri ad fundum ventriculi abit; hic vero exterior ad dorſum ventriculi fertur, & ab uno ad alterum orificium tranſit. Ex his duobus ramis varii propullulant ſurculi, qui per parietes orificii ſiniſtri diſtributi, plexum nerveum inſtar reticulæ conſtituunt. Deinceps è nervis hepaticis, alii in pancreas, alii in vaſa cholodocha, duodenum & pylorum deflectunt, iiſdemque denſas propaginum ſeries inferunt. Hiſce ab utroque nervo ſtomachico aliæ uniuntur, unde ratio apparet, cur, vellicatione in ventriculo facta, bilis è cyſtide ſua in duodenum effundatur, quæ poſtea, ſpaſmodica inteſtini conſtrictione in ventriculum ſublata, vomitu rejicitur.

3. Si qua proinde corporis pars exquiſito & delicato ſenſu inſtructa eſt, certe eſt ventriculus. Hic

intus undiquaque membrana nervea cingitur, quæ ſic appellatur, quod in hanc multi iique inſignes nervi excurrant, imo cute, à cuticula ſeparata multo ſenſibilior animadvertitur. Sentit hæc ventriculi membrana ſpicula antimonii, quæ cutis etiam nuda ſine noxa tolerat. Oculi admittunt in collyriis crocum metallorum, licet acutiſſime præ cute ſentiant, imo apiculi nervei linguæ adæquati ſaporis organa minus ab ejus ſpiculis adficiuntur. Teſtis hujus rei eſt famoſa cicuta aquatica, quæ intus ſumta ob vehementem irritationem tunicæ, in ventriculo venenum eſt; exterius vero in forma cataplaſmatis vel emplaſtri lieni tumido vel duris tumoribus applicata magna eaque innoxia eſt medicina. Subtiliori etiam ſenſu præditum eſſe ventriculum inter alii appetitus & ſitis, varii dolores, ardores ab adſumtis medicamentis rebusque heterogeneis ac venenis declarant. Et quod maxime mirandum, dantur quædam medicamina, quæ ſimul ac ventriculum contingunt effectum etiam in diſſitis partibus exſerunt. Exemplo ſit opium princeps remediorum ſedantium; hujus vel dimidium ſaltim granum idque vel ſolum vel cum aliis mixtum, ſimul ac acceperis, & ſedat dolores & dormiendi adfert cupidinem. Nitrum quo non clarius vel majus antiſpamosdicum, parva etiam doſi, in febri vel in ardore inflammatorio datum, mox refrigerationis ſenſum per univerſum corpus diffundit. In nimia fibrarum relaxatione ſerique vel ſanguinis fluxu validius ſtypticum datum, dum adhuc in ventriculo verſatur, etiam in remotioribus locis, conſtringentem oſtendit effectum. Ex quibus abunde poteſt intelligi, quam ſubtili ſenſu polleat ventriculus, qui, ſi à corde diſceſſeris, omnium in corpore partium, princeps merito eſt appellandus. Et proinde non ſine ratione, uti diximus, *Helmontius* in ſiniſtro ventriculi orificio tanquam acutiſſimi ſenſus parte animi ſedem collocavit. Eundem quoque ob ſummam præſtantiam regem vocat nobilis poëta medicus Serenus Sammonicus. Verum non ſolum ventriculus ſenſu gaudet, ſed & conſenſu; quoniam enim ex intercoſtali magno & pari vago accipit nervos, hinc cum cerebro, cum dura matre, cum ſpinali medulla, faucibus, aſpera arteria, corde, pulmonibus, hepate, diaphragmate, renibus, ipſisque inteſtinis multo conſpirat ſenſu. Si igitur hæ partes laboraverint vel irritatæ fuerint, laborat etiam ventriculus & ſocius fit periculi.

4. Præter ſenſationem acerrimam, quæ admirabilis inprimis, mirandus etiam in ventriculo ſingularis motus ſpecies, quo ceu fultura egregie illius robur ſuſtinetur; motus hic vocatur periſtalticus, & ſimul inteſtinis eſt communis, qui in eo maxime conſiſtit, ut una parte conſtricta altera dilatetur. Motus is reciprocus per totum inteſtinorum canalem eum in finem exercetur, ut contentorum & excrementorum fiat expulſio. Ut enim omnium fluidorum beneficio ſyſtoles & diaſtoles in vaſis fit progreſſus; ita eadem motus ſpecie in magno inteſtinorum ductu contenta ab uno inteſtino ad alterum promoventur. Sicuti vero cor principium eſt circuli ſanguinis & motus ſyſtaltici, quo ſanguis, conſtrictione juvante, in arterias expellitur, quæ dilatantur, & poſt factam dilatationem in venas propellitur: ita & mihi ventriculus principium videtur motus periſtaltici, qui in inteſtinis viget. Tanta potentia, tanto robore hic motus inſtructus eſt naturæ providentia, ut merito in admirationem ſui phyſicos rapiat. Maxime vero hujus motus periſtaltici vis ex vomitu patet, in quo nimirum is invertitur, ut magnum ſæpe humorum pondus, quaſi vecte commotum, uno impetu magnaque vi extrudatur. Et quod mirabilius omnino, videmus argentum vivum ad dimidium libræ in iliacis adſumtum, quod, excepto auro, cum ſit graviſſimum, nihilo tamen ſecius virtute & robore motus periſtaltici ex fundo in pylorum & inteſtina premitur. Quodque magis advertendum putaverim, dum per alvum mox ejicitur, neceſſe eſt, ut per prolixos iſtos & anfractuoſos inteſtinorum ſinus modo deſcendat modo adſcendat. Ad hunc aſcenſum magna vis certe & robur eſt neceſſarium, quod in inteſtinis ſyſtaltici motus eſt beneficium; qui etiam à purgantibus & emeticis vel etiam à venenis adſumtis valde augetur. Cl. Wepfferus, qui compluribus artem noſtram nobilitavit, in *libro de cicuta aquatica p.* 172. in animalibus naturam & diverſitatem hujus motus, oblatis prius venenis, ſollicite obſervavit. Inter alia experimenta è catello, cui radicem napelli dederat, exſcidit ventriculum, inque ipſo motum obſervavit vermicularem. Placet jam integra auctoris verba hic inſerere: *integrum*, inquit, *exſcidi ventriculum, movitque ſe motu vermiculari. Stomachus ſive ſiniſtrum orificium arctiſſime ſeſe conſtrinxit, ut ne guttula quidem excideret. Quando vero ventriculus circa medium ſeſe contraxerat, motus lente verſus pylorum procedebat, illeque erigebatur, & liquor ſubpallidus, quandoque ſenſim, aliquando cum impetu protrudebatur. Conſtricto pyloro, ventriculus rurſus intumuit totus, moxque rurſus circa medium ſeſe conſtrinxerat, novuſque liquor per pylorum ejiciebatur. Hæc conſtrictionis in medio & inflationis alternatio per octavam horæ partem continuavit, ſtomacho ſemper clauſo permanente. Poſtea ventriculus ſeſe movere deſiit.* Plura vid. *eod. libr. hac de re lib. I. p.* 262.

5. Officium ergo ventriculi ſecundum naturam & ordinem recte ſe habet, quando debitus & moderatus ſanguinis per vaſa in ejus membranas fit adfluxus & refluxus; ab hoc enim legitima liquoris gaſtrici in debita quantitate & temperie dependet ſecretio. Dein & in eo verſatur, ut motus ejus periſtalticus æquabilis & moderatus conſervetur; hinc placida fit ſenſatio, nec moleſtus oritur dolor. Omnia itaque, quæ in ventriculum incidere poſſunt vitia, aut ex motu ejus periſtaltico læſo, aut circuitus ſanguinis per ejus ſubſtantiam defectu, aut ſecretione liquoris gaſtrici præternaturali, derivanda ſunt. Ex multis vero magniſque ventriculi morbis jam tractandum ſuſcepimus, qui ex tono ventriculi fortius læſo inprimis, & poſtea ex ſanguinis circulo per hoc viſcus impedito excitatur; hac ventriculi inflammatione certe nec quidquam perículoſius nec feralius exiſtimandum eſt. Prius vero quam ejus cauſſas earumque ordinem perſequamur, è re noſtra eſſe arbitramur, ſigna, quibus cognoſcitur, & quibus ab aliis morbis differt, breviter attingere.

6. Sunt vero inflammationis ventriculi notæ perpetuæ, & individui veluti comites, dolor immanis & fixus ardor circa præcordia & illam regionem, quæ cordis ſcrobiculum comprehendit: adeſt ſimul anxietas, ut maxima, ita moleſtiſſima, corporiſque jactatio. Febris porro cum ſiti, vigiliis, pulſu duro, parvo frequenti & inæquali comitatur. Juncta ſunt præterea vel ipſi vomitus vel ad vomendum proclivitas alvi, adſtrictio, quandoque etiam inflammatio faucium anginæ ſpeciem præ ſe ferens. Remittunt ad tempus hæc mala, mox vero cum impetu repetunt, ſuumque reſumunt impetum: accedunt ſubinde ſingultus, extremorum refrigeratio cum ſudore frigido, delirium, animi defectio & convulſio; & urina ſæpe plane ſupprimitur. Hæc ſymptomata ubi accidunt, de ægro actum eſſe non obſcure prædixeris. In corporibus diſſectis ventriculus valde rubicundus, variis modo rubris modo nigris maculis diſtinctus, vaſaque ſanguinea & capillaria multo ſanguine turgida reperiuntur; quandoque orificium ſiniſtrum macula lata nigra notatum

tatum viſitur. Interdum quoque hæc inflammatio, antequam aperiatur corpus, primo adſpectui eſt expoſita; ſæpe extenditur ad duodenum, & paucis ſæpe diebus occidit, quandoque longius protrahitur, imo in exulcerationem lentamque febrem terminatur. Non totus vero ventriculus ſemper, ſed pars ſaltem, maxime vero fundus, inflammatur: nonnunquam tenuior ſiniſtra nempe ejus pars, ubi vaſa brevia ſita ſunt, ſæpe dextra pylorum reſpiciens adfligitur. Ventriculi orificium ſi inflammatio occupat, periculoſiſſima eſt, & uti *Foreſtus* dicit, Jovis filii dicendi ſunt, qui evaſerint. Adfectus hic vel idiopathicus eſt & primarius, vel ſymptomaticus, quod aliis morbis accidit, maximeque peſti, variolis, febribus petechialibus, podagræ retropulſæ, febribus ardentibus & inflammatoriis eſt ſocius.

7. Inflammatio ventriculi, ut adfectus eſt periculoſiſſimus; ita & communiſſimus, qui plurimos opprimit atque præcipitat; mirum tamen, quod tam parca hujus tam apud veteres, quam recentiores fiat mentio. *Hippocrates* ni fallor nullibi inflammationis ventriculi, vel ejus orificii meminit, præcordiorum vero inflammatorum *de vict. acut.* §.36. Et in *Coac. prænot.* §.2. hæc habet: *oris ventriculi dolor & pulſus præcordiorum febre perfrigerata, malum, tum alias tum ſi inſuper exſudant.* Item *præcordiorum dolores tum alias mali ſunt, cum ſi alvos humectent.* Et *lib. I. Epidem.* exemplum inflammationis hujus cum febre in ægroto adfert. Hic quoque locus reſpicit *in Coac. prænot.* §. 317. *præcordiorum*, inquit, *dolores cum febre, ſi dolor intenſus ad caput progreſſus fuerit, repente convulſivo modo occidunt. Galenus* in libris ſuis eryſipelatis ſtomachi facit mentionem. Inflammationis quoque ſtomachi meminit *Celſus lib. IV. cap.* 5. §. 15. his verbis: *at ſi inflammatio ventriculi ſubeſt aliqua, hanc fere dolor & tumor ſequitur.* Ex veteribus obſervat quoque hoc malum *Alexander Trallianus lib.* 7. *cap.* 14. & *Cœlius Aurelianus* methodicorum ſummum decus *lib.* 2. *de morb. cap.* 2. ſub nomine cardiacæ paſſionis hunc noſtrum adfectum comprehendit atque confirmat, ejus eſſentiam in ſtomacho atque ore ventris eſſe quærendam, & emergere frequentius quinta vel ſexta die in febribus ardentibus continuis vel inflammatis; & cap. 32. hanc ſequi adſerit febrem celerrimam & inflammatoriam, pulſum celerem cum ſiti modica, pulſu parvo, genuum gelido ſtupore & cum vigiliarum aſſiduitate.

8. Recentiores etiam raro hanc materiam in ſuis libris tractarunt. *Sennertus* brevis eſt in hoc malo exponendo; *Ettmüllerus* rarum appellat adfectum. Verum ſæpiſſime occurrens adfectus vel pro inflammatione hepatis vel pro cardialgia illis accipitur. Jam dudum id notavit Galliæ ille *Hippocrates Fernelius lib. VI. cap.* 2. *de part. inflammationi*, inquit, *ventriculi adfinis eſt inflammatio hepatis, quæ vel ſummum jecoris lobum, quo ventriculus obtegitur, vel incumbentem illi abdominis regionem occupat. Tumor enim prominens & circumſcriptus cum dolore in ventriculo ſito ineſt & febri & aliorum malorum plura, ut proinde vel experientiſſimos ſæpe medicos fallat. Diſtinguitur autem ſola ſymptomatum vehementia & pernicie, quandoquidem in ventriculo omnium ſæviſſimæ inflammationes incidunt.* Cardialgia vero & inflammatio ventriculi multum inter ſe conveniunt ob plurima ſymptomata, quæ utrumque horum adfectuum concomitantur. In eo tamen differentia eſt, quod in cardialgia febris deficiat, deficiat etiam ardor intenſior, fixus in ventriculi regione, denique clementior benigniorque ſymptomatum ſit acceſſio.

9. Jam non immerito quærendum mihi videtur, unde tantum periculi tantumque diſcriminis ventriculo inflammato immineat. Cum enim aliæ corporis partes profundioribus & gravioribus pateant inflammationibus, ut pulmones, meſenterium, uterus, renes, minus tamen habent periculi, nec tamen celeriter hominem conficiunt; eo magis igitur mirandum ac inveſtigandum puto, unde hæc inflammatio tantum mali ſecum vehat. Minus enim credibile eſt, illam ſanguinis paucitatem, quæ in ventriculi vaſis reſidet, ſolum vitæ adeo periculoſe inſidiari. Medici ab adſumto veneno propter inflammatum ventriculum abſolutam lethalitatem judicant: ſollicitius igitur indagandum, qua ratione inflammatoria ſtaſis vitam tam celeriter opprimere poſſit. Vulnera ventriculi abſolute lethalia non ſunt, cujus rei teſtes cultrivori, quorum ex ventriculo vel diſſecti cultri vel per ſuppurationem fuerunt expulſi. *Dolæus in Chirurgia cap.* 49. *lib. II.* expreſſe ſcribit, vulnera ventriculi non ſolum ſuperficialia, ſed & profundiora Limburgi curata fuiſſe. In ulcerationem & abſceſſum etiam abire ventriculum inflammatum, & in lentam hecticamque febrem tandem deſinere experientia nos docuit; ejusmodi vero ſuppuratio, ſine præcedente inflammatione conſiſtere nequit.

10. Noſtram itaque ſententiam ut hac de re exponamus, ita nobis videtur, ſanguinis in vaſis ſtaſin inflammatoriam in ſe ſpectatam non eſſe cauſſam mortis & tam triſtium ſymptomatum, à quacunque etiam cauſſa proficiſcatur. Longe alio ex fonte hæc derivanda eſſe liquido adfirmamus. Duplex nempe mihi ſtatuenda videtur cauſſa tanti periculi in inflammato ventriculo: una ſcilicet eſt ſpasmus violentiſſimus, qui ſemper inflammationem præcurrit, & hic unus & ſolus fere eſt, qui inflammationem progeneret; altera eſt, quod ob ſtagnantem ſanguinem ſpasmus adhuc augeatur, partesque inde nobiliſſimæ nerveæ irritentur. Inflammatio igitur per ſe non jugulat, ſed ſpaſmus potius, cujus ſævitia poſt inflammationem magis cumulatur. Spaſmus vero ejus eſt naturæ, ut ſi partem ſenſibiliorem nerveam invadat, maximas in univerſo corpore perturbationes motusque vitæ inimicos atque adverſos excitare poſſit. Et ſane graviſſimorum morborum ratio ex ſpaſmo plerumque nervoſarum partium eſt deducenda: paſſio iliaca, quæ cito hominem cum ſingultu, convulſione, delirio, extremorum frigore, doloris atrocia, alvique contumaciſſima obſtipatione interficit. Cauſam tam ſubiti tamque vehementis mali ſi quæris; ſpasmus eſt inteſtinorum tenuium motusque periſtaltici inverſio, ob incarceratum & pondere fœcum inteſtinum oppreſſum. Paſſio colica, quæ ſpasmodica & convulſiva dicitur, immanibus ægrotos adficit tormentis, ut propter animi deliquium & ſummam anxietatem in vicinia mortis ſint conſtituti. In medio uretherum calculus aſperior vel grandior hærens ſpasmorum inde reſultantium vehementia, vomitus, anxietates, corporis refrigerationes, calorem, animi deliquia, tremores, contractiones & convulſiones producit. Spasmus duræ matris convulſionem totius corporis muſculorum univerſalem ſive epilepſiam excitat. Quam graves adfectiones ſpasmodicus dentium dolor producat, non modo infantes, quibus dentes erumpunt, ſed & adultiores, quibus nerveæ dentium membranæ à ſero acri vellicantur, cum ſummo tædio moleſtiaque experiuntur. Tunicæ nervoſæ vellicatio, quæ meatum auditorium tuetur, tantum dolorem & ſpasmum parit, ut cor præcordiaque conſtringendo anxietates, animi deliquia, deliria & quandoque convulſivos partium motus efficiat. Novimus exemplum, ubi lapillus in meatum auditorium infantis intruſus ſolo ſpasmo epilep-

epilepſiam, anxietates, vigilias, calorem præternaturalem & miram anxietatem excitavit. Hæc omnia ſymptomata remiſerunt, ubi inunctione olei anodyni à ſpasmo fibræ fuerunt relaxatæ: imo poſt hæc ſternutatione facta, lapillus, qui parum commode extrahi poterat, ſponte fuit excuſſus. Silentio prætetimus articulorum dolores acerbisſimos, qui ſimili ratione univerſum corpus adficiunt, pulſu id celeri, febre, anxietate, vigiliis, mentisque perturbatione teſtantibus.

11. Ex his, quæ adduximus, abunde demonſtratum arbitror, ſpasmum vehementem in hac ſenſibiliſſima nervea, quæ cum tot partibus conſentit, parte ventriculi, nempe inflammationem, tantumque ſymptomatum cumulum inducere. Certe enim hic omnes nobiliores corporis partes in conſenſum trahendo, omnem ordinem motuum, circuitus ſanguinis nempe & excretiones ac ſecretiones turbat atque pervertit; atque adeo percommode ex ſpasmo ſymptomatum, quæ ventriculum inflammatum infeſto agmine appetunt, ratio facile conſtabit.

12. Ac primum quidem ſiſtit ſe nobis intolerabilis illa circa præcordia anxietas, quæ nil niſi ſpecies ſpasmi eſt exiſtimanda. Hic ſpasmus ad diaphragma, pulmones & cor tendentes nervos comprimit, liberum ſanguinis per has partes progreſſum retinet & intercipit; quam anxietatem variis denotat vocibus *Hippocrates*, & quidem talibus, quæ gravitatem hujus mali perquam elegāter exprimunt. Vocat nempe illam δυσφορίαν, ῥιπτασμὸν, [illegible], ἄσην, ἀλυσμὸν & ἀπορίαν. Quæ voces id ſymptomatis genus pulchre ſignificant, cum ægri varias decubitus formas expetunt, & impatientes certi loci certæque ſedis varie ſe jactant atque movent, modo ſe attollendo modo dejiciendo, modo in latus modo in ventrem vel in aliam figuram corpus doloribus feſſum diſponendo. Inquietudo enim anxietatis comes eſt, provenit identidem à vellicatione nervorum & circulo ſanguinis per totum corpus inæquali atque impedito. Pulſus durus parvus & frequens, qui omni graviori ſpasmo noſtroque etiam morbo ſeſe adſociat, à nimia ſtrictura fibrarum cordis muſculoſarum provenit; qua ejus libera diaſtole & ſanguinis receptio item expedita ſyſtole expulſioque impeditur. Hinc ſanguinis progreſſus tardus eſt, lentiusque juſto per cor & pulmones conſuetum iter explicat, ſique cordis nervi nimium ſpasmo ſtringuntur, ceſſat plane ejus debita ſyſtole atque diaſtole, & ad tempus circulus ſanguinis ſuſpenditur & animi fit defectio. Extremorum frigus partim ſtricturæ, quæ meatus & vaſa capillaria premit, partim languidiori ſanguinis influxui eſt adſcribenda; referendus huc ſudor frigidus, & facies ſub tali adfectu *Hippocratica*: concavi ſunt oculi, naſus acutus, facies livida, tempora collabuntur, muſculi ſubſident, quæ cuncta vehementiæ ſævitiæque ſpasmi & ſpasmodicæ ſtricturæ ſunt tribuenda. Hoc enim modo fit, ut legitimus ſanguinis adfluxus, à quo calor, color & faciei vigor dependet, male intercipiatur.

13. Vomitus quoque inflammationi ventriculi jungitur ob fortiſſimam ventriculi conſtrictionem, & hanc orificii ſiniſtri & œſaphagi inde ſequentem dilatationem: hac conſtrictione, quandocunque in ventriculo continetur, fortiſſimo motu impellitur, atque ſurſum ejicitur. Vomendi vero niſus, licet irritus, fit à conſtrictione utriusque orificii, unde denegato exitu nihil redditur. Neque minus formidanda alvi pertinax conſtrictio, quæ nihil ejicit, nec injectos admittit clyſteres, dum membranæ inteſtinorum ſpasmo conſtrictæ cavitatem inteſtinorum adeo coarctant, ut nihil poſſit in ipſa inteſtina penetrare. Alvi enim debita & ordinaria dejectio exigit tonum periſtalticum inteſtinorum ſalvum atque incolumem. Læditur plerumque hic tonus vel dilatatione nimia vel conſtrictione, utrumque vero in ſpasmo accidit, dum altera pars nimium contrahitur, altera relaxatur, & ſic progreſſus eorum inhibetur, quæ intra inteſtina continentur.

14. Nec prætereundus eſt ſingultus, quo nil frequentius nilque magis minatur periculi, quam hoc inflammationi noſtræ ſignum junctum. Hic ſi huic malo ſeſe adſociat ſiniſtrum ſane morbi eventum augurari licet, nec fallet augurium. Fatendum omnino ſingultum à diaphragmate edi, comprobante hoc vibratione, quæ circa præcordia obſervatur. Non raro etiam idem accidit cum reſpirationis vitio & ſonitu, qui fit non tam à flatu per gulam emiſſo, quam ab aëre per aſperam arteriam eliſo atque in larynge fracto. Utcunque vero hoc concedamus, negari tamen non poterit, quin ipſum diaphragma ad hunc motum à ventriculo ventriculique orificio ſiniſtro concitetur. Multos ego novi, qui ex nimia ciborum repletione vel acriorum rerum, uti piperis uſu hoc malo graviter adficiantur. Et ne obſcurum hocce eſſet remota cauſſa, diluta nempe materia vel evacuato ventriculo, ipſum malum removetur. Nec mirum eſſe videtur, cur diaphragma ex ventriculi adflictione, patiatur; œſophagus enim mediante membrana ipſi cum pleura communi, & inferius juvante membrana cum peritonæo communi connectitur. Præterea à reliqua diaphragmatis parte, ubi gula illud tranſit, filamenta nerveæque membranæ arctiſſimo veluti vinculo conjunguntur, & ulterius progreſſæ cum rectis ventriculi fibris maxime cœunt.

15. Tumor quoque in præcordiis quandoque deprehenditur; qui nil niſi ventriculus eſt, quia fibris circa utrumque orificium à flatibus conſtrictis & contentis exitu præcluſo, neceſſario ejusmodi exſurgit moles. Trahit hic tumor comites maximas anguſtias, dum nempe ſurſum premit diaphragma, ut libere moveri nequeat. Icterus quoque perſæpe noſtro adfectui adſociatur, præſertim ſi duodenum ſimul ſpasmo corripitur. Hujus enim tunicis violenter conſtrictis, conſtringitur & ductus cholodochus; qui per ejus membranas longa & obliqua fertur via: inde bilis infuſione in inteſtina impedita neceſſe eſt, ut in lympham regurgitet, quæ dein totum corpus luteo colore inficit. Ulterius convulſiones non niſi ex ſpasmo ſunt derivandæ: vehemens enim ventriculi ſpasmodica conſtrictio duram cerebri matrem in conſenſum trahit, quæ omnes nervos tam ex cerebro, quam ſpinali medulla molli ſinu complectitur; hæc ſi ſpasmo infeſtatur, muſculorum fit convulſio univerſalis ſive epilepſia. Ultimo loco dicendum de delirio inflammationis noſtræ non infrequenti ſymptomate. Naſcitur hoc, dum ſanguis propter conſtrictam duram matrem in circulo ſiſtitur, & inflammationem excitando mentis uſum vel imminuit vel plane exſtinguit.

16. Ipſa vero inflammatio ventriculi identidem ſpasmi ſoboles eſt: conſtat enim hanc ipſam à ſanguine in vaſis hærente & velut incluſo fieri; unde venæ tument, ingens fit ardor, arteriæque pulſant. Namque ſpasmus ejus eſt indolis, ut conſtrictione venas, quæ minorem ob defectum pulſus habēt reſiſtētiam, facile comprimat & anguſtet; unde regresſus ejus impeditur, & inflammationum fiunt natales. Dixerunt id veteres attrahere dolores & adfluxum humorum concitare; quod ipſum quidem ipſa comprobat experientia ut & ratio: dolor enim fit ex ſpasmo, qui dum venas conſtringit, ſanguis & humores, in arteriis reſidentes, congeruntur; unde turgent

&

& tument à ſanguine vaſa, & niſi progreſſus illius adjuvetur, ſuccedit inflammatio, & ea propter graviores dolores & inflammationem plerumque poſt ſe relinquunt. Ex his intelligitur, ventriculi inflammationem, à veneno vel alia cauſa irritante exortam, ſpaſmi eſſe effectum, & teſtari de truculenta validiſſimaque hujus tyrannide. Tollit itaque non tam inflammatio quam ſpaſmus, qui cauſſa illius eſt, ex qua inflammatio augetur & exaſperatur; unde apparet, tonum & motum ventriculi in hoc maxime malo eſſe deſtructum.

17. Expoſita ſic adfectus noſtri cauſſa formali & proxima, quæ tam gravia progignit ſymptomata, jam ad eas inveſtigandas cauſſas nos convertimus, quæ ſpasmodicæ ſævitiæ in ventriculo lenocinantur. Et uti noſtra methodo omnium morborum cauſſæ in materiales & immateriales diſtinguuntur, ſic ab his initium ſermonis faciamus. Primum vero vehementiſſima animi commotio ſe ſiſtit, quæ fit ex iracundia. Loquitur vulgaris experientia, excandeſcentiam nimiam plerumque ſuppreſſam conſequi compreſſionem moleſtiſſimam circa ſcrobiculum cordis cum ardore præcordiorum, alvi adſtrictione, oris amaritie ac vigiliis; ſuccedit ſæpe icterus itemque febris. Tam longum foret tot exempla repetere, qui ab ira miſere ſunt exſtincti, cum hæc ipſa abunde ſatis practicorum libri ſuppeditent. Ipſe ſæpius ex ira inflammationem ventriculi obſervavi. Tale exemplum prodidit etiam HILDANUS *Cent. VI. Obſerv.* 34. Licet vero inflammatio ventriculi ex ira concitata periculoſa admodum ſit; periculoſior tamen evadit, & parum læti promittit, ſi vomitoriis purgantibusque oppugnetur. Patet & hic dicendi campus de noxa horum medicamentorum, niſi ab inſtituto obſervationes me revocarent. Commode mihi in mentem venit elegans Canonici Halberſtadienſis hiſtoria, quæ ſatis ſuperque noſtrum illuſtrabit inſtitutum. Hic vir perfecte ſanus, cum inter rixas atque jurgia vehementiſſime excandeſcens mox vinum calidum ſuperbiberet, quod vulgo Sect appellant: inſequenti die ſtatim intra venas conceptum malum perſentiit. Tum enim incredibiles dolores circa præcordia, horum anguſtiæ & conatus vomendi ſequebantur; ardor porro ſtomachi aderat, inque ſtomacho quicquam, quod exitum moliretur, inhærere videbatur. Vocatus in conſilium medicus, vomitorium ex ſulphure antimonii aurato compoſitum præſcribit; ſumit hoc æger, eoque ſumto ter bene vomit, ſed tantum aberat ut ſymptomata levarentur, ut potius creſcerent. Jam pulſus erat parvus & fere nullus, & frigus frigidusque ſudor parum ſpei ad meliora oſtendebant; namque intra decem horarum ſpatium, convulſionibus accedentibus, eſt exſtinctus. Diſſecto poſt mortem cadavere, in fundo ventriculi plures videbantur maculæ, partim nigræ partim rubræ, & nonnullæ etiam altiores, non obſcuro indicio, ſpaſmum tam ab ira quam ab emetico ſuſcitatum inflammationis ac ipſius mortis exſtitiſſe cauſſam. Docet cæterum hæc hiſtoria, quantam ira in concitandis circa regionem ventriculi habeat potentiam.

18. Iram ut plurimum gravis circa illum locum excipit compreſſio, ubi pylorus & duodenum ſitum habent; nec infrequens eſt obſervatio iracundiæ icterum ſuccedere. Cujus rei non alia dari poteſt ratio, quam quod ſpaſmus, qui ad ductum cholodochum pervagatus, illum conſtringit, & hoc ipſo efficit, ut bilis in lympham regurgitet. Tali in caſu minus aperientia, ſed anodyna & ſedativa ſummam adferunt opem; id quod ſuo jam tempore SYLVIUS obſervavit. Dein ira ſurſum protrudit bilem, unde os amaro ſapore repletur, & ad vomendum fit cupiditas, conſtricto nempe pyloro; unde facillimum erit judicatu, in ejusmodi caſu parum convenire vomitoria, cum ad ſpasmos teneras ventriculi fibrillas irritent, & ipſos ſpasmos augendo ad noſtrum malum facile viam pandant. Eadem cautio tunc maxime adhibenda, ſi ventriculus ad ſpasmos proclivis eſt, ubi ab iis vel plane abſtinendum, vel parciſſima in doſi illis utendum. Funeſti memini caſus, quem vomitorii imprudens uſus excitarat. Balneator quidam, ultra ſortem ſuam ſapiens, uti genius eſt horum hominum, fœminæ tertianæ laboranti vitrum antimonii in ſubſtantia ad grana VIII. dederat. Hoc cum adſumſiſſet mulier, accedente febre, inſigni vomitus frequentia exercebatur, remittente illa, purgatio & vomitus identidem, cum magna tamen virium amisſione, recedebant. Redeunte febre febrisque indivulſo comite frigore purgatio vomitusque repetunt, idque cum ſummo mulieris dolore ac intoleranda prope anxietate. Cum tertia fieret febris accesſio, accedebat rurſus vomitus dolor acerbisſimus, & qui ſuprema inſtare non obſcure ſignificabat. Nec paulo poſt ſumma inquietudo, extremorum frigus, animi defectio & convulſio, poſtremoque omnium mors ægrotam occupat. Apertum cadaver inflammatam oſtendebat partem ventriculi inferiorem, maculis hinc inde nigris ac rubicundis tam in duodeno, quam inteſtinis apparentibus. Et quod magis mirandum, antimonii pulvis cruſtaceæ adhuc tunicæ inhærebat, unde cauſſa mortis manibus fere tangi poterat. Ab adſumto croco metallorum puellam quinque annorum vomitu & convulſionibus vehementiſſimis præcedentibus fuiſſe exſtinctam BLASIUS refert *in obſervat. anatom.* Aperto cadavere anguſtus & contractus fuit repertus ventriculus, ut ovi magnitudinem vix referre videretur; veſica fellea præter modum turgida erat, ut ex facili ventriculi inflammatio deprehenderetur.

19. Summa proinde cura artem exercentibus eſt providendum, ne cum impetu quodam vomitoria rapiant, ſed ſuspenſa manu ægris exhibeant. De ſanguinis miſſione in apoplexia adhibenda CELSUS dicit, illam vel occidere vel liberare. Idem ego adfirmaverim ut de cæteris medicamentis validioribus; ita etiam de iis, quibus vomitus excitari ſolet. Eſt quidem, quod nullum medicamentum ipſis ſit præſtantius, ſi tempeſtivus eorum eſt uſus; & nullum ſane pernicioſius, & quod proinde formidandum, quam hoc ipſum auxilium. Viderint proinde medici, quam recte faciant, qui ventriculum ita commotum vomitoriis oppugnant ac exaſperant: tantum enim abeſt, ut hæc remedia in hoc adfectu expediant, ut potius dolorem atque morbum reddant ferociorem. Prudentis potius medici eſt antiſpasmodicis rem aggredi, eoque inprimis adniti, ut ſpasmorum vehementia ac furor omni modo exarmetur. Demus hoc omnino, ipſam naturam pronam ac proclivem tunc ad vomitum videri, & ad hunc urgeri quaſi ac ſtimulari, pyloro nempe fortiter ſe contrahente. Demus etiam ipſos ægros anceps ſæpe hoc remedium depoſcere; at hæc omnia, quæ medicum ad porrigendum vomitorium invitare poſſunt, ipſius potius ſagacitatem commonere debent, ut omni modo illud reſpuat rejiciatque.

20. Non minus adfectui noſtro adferunt periculum illa purgantia, quæ acriora & valentiora ſunt; illis enim eadem eſt perimendi ratio; ſpasmis nempe agendo inflammationes in ventriculo & inteſtinis excitant. Evenit id inprimis, iis quibus prima regio crebris ſpasmis exercetur, vel qui ob bilem acriorem & copioſiorem ſtomachi inflammationibus ſunt expoſiti. Aliquot abhinc annis memorabile exemplum in chirurgo hujus loci obſervavi, qui accepto vehementi purgante ex elaterii helleborique nigri

extrac-

extracto, nec non ex trochiſcis alhandal & gummi guttæ ſtatim cum magnis torminibus crebriorem alvum dejecit. Circa veſperam frigidæ cereviſiæ aliquot menſuris in cella Senatus oppidani hauſtis, additisque aliquot taleolis raphani ruſticani, nocte & inſequenti mane de ingenti dolore querebatur cum anxietate præcordiorum, inquietudine, vomendique cupiditate. Acceſſit paullo poſt febris, pervigilium, virium defectus, faucium inflammatio cum pituita acri viſcida, glandulas obſidente; ſingultus tandem, ſupremæ horæ index, ſecutus ipſam mortem attulit. Nullum hic eſt dubium, quin inflammatio ventriculi adfuerit, ſuborta quidem ab acri cauſtica purgantium reſina, firmiter ventriculi tunicis infixa, quæ continua roſione ventriculum ad ſpaſmos ſollicitavit. Inde inflammatio, inde illi dolores, qui ex frigido potu ſemper morbis ſpaſmodicis inimico facti ſunt intenſiores. Novimus etiam exempla, ubi in tertiana continua ex fortioribus purgantibus eadem fere ſymptomata necem intulerunt. Nam in omni tertiana ſive ſimplex, ſive duplex & continua ſit, ſpaſmi vexant ventriculi regionem, vomitu id ipſum teſtante. Idem patiuntur ductus biliarii, unde febre hac laborantes, non raro etiam ictero implicantur. Sedulo igitur monendi ſunt, qui artem faciunt, præſertim tyrones, quibus ſalus ægrorum curæ cordique eſt, & qui conſcientiæ conſulere cupiunt, ut his medicamentis circumſpecte utantur. Quod quidem diligentius ipſis obſervandum, ubi prima regio ad ſpaſmos proclivis non mediocrem inflammationis metum injicit.

21. Nunquam vero ſolemnior frequentiorque inflammatio ventriculi occurrit, quam ubi fuerit venenum cauſticum adſumtum, præſertim ex minerali regno petitum. Et hoc nomine famoſum eſt arſenicum, de cujus infelici effectu plures hiſtoriæ ac obſervationes à practicis commemorantur. Equidem non negari poteſt, mercurium ſublimatum ipſo arſenico vehementius potentiusque eſſe venenum; nihilo tamen ſecius, ſi frequentiam funerum ſpectes, quæ hoc ipſum dedit, adeo cum illo non certaverit ſolum, ſed etiam facile ſuperaverit. Rara enim ſunt exempla, raraque in libris de mercurio ſublimato fit mentio, quod homines interfecerit, cum contra de arſenico multæ & copioſæ exſtent obſervationes. Rationem hujus rei ſi expetis, non alia eſſe videtur, quam quod arſenici ſapor nihil acre cauſticumque præ ſe ferat, & ipſe hominum error eſt, quod ſæpe propter ſimilitudinem pro ſaccharo adſumant. Arſenico exſtincti, ubi illos aperueris, ventriculum inflammatum ſemper oſtendunt, eumque variis maculis, aphthis ac ruboribus ſuffuſum; atque adeo ventriculi inflammatio eſſentiale veneni corroſivi adſumti ſignum eſt habita & adhuc habetur; ſed vix commemoratur etiam ab alia cauſſa proficiſcens, niſi è veneno, licet illa ſæpius ab internis cauſis excitetur. Illud tamen memorabile, has inflammationes non proximam mortis cauſſam, ſed potius de ſpaſmis teſtari, qui per totum corpus ſe diffundentes ordinem vitalium motuum turbant, & hac ratione non dubiam mortem adferunt, ipſa celeritate conſpicuam. Iterum hic ad partes mihi eſt vocandus, ſed ſumma cum laude Cl. *Wepferus*, qui *in libr. de cicuta aquatica* hanc rem variis pulcherrimisque comprobavit experimentis. Nam cum ex regno vegetabili & minerali varia venena, variis animantibus vel jam exſtinctis, vel cum morte adhuc conflictantibus, ventriculum arctiſſime conſtrictum atque inflammatum deprehendit.

22. Hactenus de venenis externis, quæ inprimis homines formidant, jam ad ea venena tranſimus, quæ intra corpus noſtrum latent, inque ipſo generantur. Non minus ab his exſpectandum periculum, ſive vehementiam ac nocendi celeritatem, ſive ipſa ſymptomata ac ſigna, quæ cum illis habent communia, ſpectes; ab his enim, uti à cæteris venenis inflammatio ventriculi non raro provenit. Ipſa certe peſtis, quæ celerrime præcipitat, non alio modo hominem interimit, quam quod virulentum miasma cum ſaliva deglutitum, in ventriculo ſpaſmos pariat, & ex ſpaſmis dein inflammationem. Cujus quidem rei teſtes ſunt diſſecta cadavera, in quorum ventriculo eſchara quædam ſphaceloſis maculis obducta, plerumque invenitur. Porro & ipſa ſigna ac ſymptomata, ut animi deliquia, frigidi ſudores, ſummæ anxietates, & denique ſingultus abunde id teſtantur.

23. Petechialibus febribus retrocedentibus, vel non expulſis petechiis, à ſale acerrimo ortis crebro feralis inflammatio ventriculi ſeſe adſociat, ex eſſentialibus ſignis probe cognoſcenda. Idem malum quam ſæpiſſime accidit à podagra intra corpus remanente, cum nempe illa vel externis linimentis intra corpus compellitur, vel deficiente virium robore non foras ejicitur. Tum enim ſalia acria, intercluſo ipſis conſueto exitu, ad alias partes divertunt, & pericoloſa mala, inflammationem maxime ventriculi excitant. Peſſima igitur conſuetudo eſt, quæ inter nonnullos noſtri ſæculi medicos invaluit, qui externis linimentis ſedativis ex camphora, ſpiritu vini & opio conſtantibus, vel etiam emplaſtris anodynis ſævienti podagrico dolori occurrunt. At quam infelici ſæpe ſucceſſu ejusmodi remedia adhibeantur, à quibus omnino abſtinendum erat, obſervationes confirmant. Multa novi exempla, quæ hic adferri poſſent, niſi ſequentia ſufficerent. Vir generoſus non ita pridem in vicinia periit, qui cum per multos annos podagræ ſævitiam ſuſtinuiſſet, multis fruſtra tentatis remediis, medici conſilio tandem ad emplaſtrum Saturninum refrigerans confugit. Placuit quoque ipſi ſtatim hoc dulce venenum, quod ingruentem dolorem in pedibus, pectore & dorſo admodum egregie levare videretur, eoque ipſo per biennium ceu ſingulari adverſus imminentes dolores præſidio utebatur, donec illud tandem fefellit. Ille enim vehementiori ira commotus, ſtatim dolores podagricos emicare ſenſit, qui jam non amplius pedes & exteriora occupabant, ſed ad interiora remeaſſe videbantur. Nec in obſcuro erat, ventriculum inprimis pati, ac ad inflammationem eſſe pronum. Miræ igitur jam anxietates, febris cum pulſu parvo & inæquali nulloque ſomno aderant; non multo poſt ſingultus per quinque dies continuus, item ardor faucium cum ſiti inexſtinguibili & anxietatibus, ab adſumto liquido auctis conſequebatur. Qua ratione cum nulla ſpes ſalutis ſupereſſet, nonus ab invaſione dies dolorum vitæque finem ægro attulit. Manifeſtum exinde erat non podagram, ſed ventriculi inflammationem, quæ totum fere corpus in conſenſum trahit, ægrum exſtinxiſſe. Materia enim podagrici doloris ſerum bilioſum cauſticum eſt, quod glanduloſis articulorum membranis inſidet, id ſi motu febrili critico non propellitur, ſed ſpaſmi juſto maturius ſedantur, in corpus regreditur, & in membranaceas inprimis partes furorem ſuum effundit, ſpaſmos nempe concitando. Incredibile eſt, quantis tunc doloribus, quam ſævis tormentis ventriculus & inteſtina torqueantur, ita, ut non raro inflammatio & ipſa mors inde ſequatur.

24. Similis generoſi cujusdam viri valetudo me recordantem in ſe morari cogit. Hic cum iniqua & longa podagra conflictatus remedium doloris in externis quærere cœpit; admotis igitur linimentis, ex ſpiritu vini camphora & opio paratis, egregie ſibi alle-

allevatus videbatur, remittente nempe per aliquot annos dolorum inclementia; quantum vero hæc medicina fruſtrata fuerit, exitus docuit. Proxime enim in cachexiam, pedum tumorem &, quod cæteris pejus, aſthma convulſivum, quod ægre curatur eſt, incidit. Diſcant exinde medici prudentiores temperare ſibi ab ejusmodi remediis, ne pro medicina venenum ægroto adferant; diſcant quoque, ſumma cum cura ac ſollicitudine opium adhibere: hoc enim in podagra imprudenter datum, quantum malorum excitet, præter adducta ſequens docebit hiſtoria. Vitriarius quidam hujus urbis diu podagræ doloribus excruciatus, opii eſſentiam adſumſerat, ſperans, hac ratione fractum iri mali vehementiam. Sed falſo, paullo enim poſt podagra in corpore, velut vinculo quodam retenta, ſummos procreavit dolores, qui infixi velut præcordiis circa cordis ſcrobiculum, maxima cum anxietate, emicabant. Infirma mox increſcebat valetudo, increſcebant dolores &, accedente ſingultu, poſt graviſſima tormenta ægrum conficiebant. Adeo opium non dolores, ſed vitam potius exſtinxit.

25. Ventriculi inflammatio quandoque etiam eos comitari ſolet, qui variolis vel morbillis decumbunt; hi enim vel retrocedentes vel ad exteriora minus recte exeuntes ad interiora ſerpunt, & præcordia ventriculumque maxime infeſtant. Solet hoc accidere, cum ob malignitatem tum ob molem peccantis materiæ, qua hæc exanthemata impedita intra corpus, cum maximo ægri detrimento, remanent. Vidimus non paucos variolis diſceſſiſſe, quibus non alia mortis fuit cauſſa, quam ventriculi inflammatio, quæ ex ardore circa præcordia, virium defectu, extremorum frigore, faucium inflammatione, & ſingultu denique cognoſcebatur. Ita nobilem quandam virginem exſpiraſſe novi, quam morbilli graviter adflixerant, quibus menſtruorum fluxus accedebat. Hunc medicus ceu minus ſalutarem ſiſtere tentabat, & ſiſtebat quoque additis & volatilibus ſpiritibus ad promovendam exanthematum expulſionem. Prodierant quidem morbilli exigua levatione mali, quod hoc ipſo magis accreviſſe videbatur. Septimo die magnus ardor & præcordiorum dolor ægram occupat, item pulſus inæqualis & frequens cum delirio & ſingultu, & his malis ægra occubuit.

26. Dicendum jam erit de bile magna & non infrequenti inflammati ventriculi cauſſa: hæc enim in cyſtide fellea retenta, ſive id ob calculum, ductum illum obſidentem, ſive ob ſpasmum meatus hoſce conſtringentem fiat, facillime adfectum noſtrum progenerat. Multa & clara hujus rei exempla habuimus, & medicorum quoque commentarii habent; pauca tamen adducere ſufficiat. Studioſus quidam temperamenti melancholici, paucis abhinc annis variolis corripiebatur. Erumpebant circa tempus ordinarium variolæ, ſed ſiniſtro ſtatim augurio comitatæ, quippe nec attolli, nec in pus abire videbantur. Pauco interjecto tempore æger de anxietate pectoris, dolore exurente præcordia & ſumma laſſitudine conquerebatur, ut non ſine ratione inflammationem ſtomachi ſuſpicari liceret; nec ita multo poſt ingraveſcit malum, fit ſingultus, & tandem convulſio fatalem adfert moriendi neceſſitatem. Diſſectum corpus omni fere pinguedine deſtitutum apparebat, niſi quod membranæ, quibus illa alias adhæret, paucis oleoſis globulis obſideretur, idque tam externe ſuper muſculos, quam in abdomine, ubi ejus alias obſervatur copia. Muſculoſa contra ſolito durior & ultra modum grandior ac craſſior videbatur; ventriculi fundus totus erat inflammatus, fellea vero veſicula materia, liquidam referente picem, turgeſcebat, velut cartilagine quadam meatibus occluſis. Hærebant porro multæ guttulæ acerrimæ bilis in hepatis concavo, quæ non minus veſicæ inſperſæ erant, & vicinum colon dextrumque ſtomachi orificium, flavo eoque fœdo colore infecerant. Ecquis igitur dubitaret, quin bilis malorum fuerit cauſſa, tum variolarum male procedentium, tum feralis inflammationis & ipſius mortis hanc conſecutæ.

27. Idem malum eodem ex fonte procurrens ante aliquod tempus virum egregium comitis cujusdam moderatorem è medio ſuſtulit; hic ex abuſu fructuum horæorum tertianam ſibi contraxerat, cumque interea nec vacaret morbo, nec à protectionibus, frigidiore cœlo, ſibi temperaret, mox in pejorem morbum febris eſt mutata. Me igitur accedens de intolerabili circa præcordia æſtu querebatur; hincque meum efflagitavit conſilium. Neque vero cauſſa hujus morbi mihi latere potuit, quin ſtatim inflammationem ventriculi ſubeſſe deprehenderem, quam non obſcure, præter ardorem ſummum, pulſus parvus durus & inæqualis ſignificabat. Præterea ab omni liquido pejus ſe habuit, quibus omnibus & icterus ſe adjungebat cum ſiniſtro ſane omine exſuperandi morbi. Ut primum ſpectatis remediis obviam itum malo, remittebant modo dolores, modo vehementiores recurrebant. Altero vero die cum adventaret febris, cum majori impetu recrudeſcebant. Ego interim cum extra urbem excurrere cogerer, mox redux ægrum deceſſiſſe cognoſcebam. Nec meum fefellit judicium: aperto enim cadavere, ventriculum, mire inflammatum inveni. Præter hæc ductus cholodochus multis iisque nigris calculis obſtructus erat, ipſa vero veſicula bilioſo humore repleta. Ex quibus facile intelligitur, non obſtructionem ſolum, ſed acrem etiam bilem, nervos hepatis ventriculique irritantem, cauſſam ictero ac inflammationi dediſſe. Adde, quod ſpasmos jam per ſe effrenes magis efferaverit, & ſumtum fortaſſe purgans ad cauſſam morbi non parum contulerit.

28. Simile quid in Illuſtriſſimo Comite obſervare mihi contigit, cum in thermis Carolinis verſaretur. Hic ſummus vir, per biduum ſumtis thermarum aquis, ſtatim ſentire cœpit urinæ ſuppreſſionem. Conjectura fuit de calculo vel in ureteribus hærente, vel etiam de ſpasmo hos ductus coarctante. Optime proinde antiſpasmodicis & emollientibus ægrotanti ſubvenire viſum fuit. Interim alius adhibetur medicus, qui purgantibus & vomitoriis malum adgredi conſtituit, ratus nempe, viſcidam ſaburram in ventriculo & inteſtinis deliteſcentem cauſſam eſſe hujus lotii retentionis. Me igitur reclamante, propinat tamen vomitorium, mox ſatis validum purgans; purgatur æger vigeſies, malo interim nihil imminuto. Emulſione tandem data, tanta copia ac vis urinæ inſtar loturæ carneæ profluxit, ut quinque menſuras impleret. Nono morbi die omnia ingraveſcebant, ſumma anxietas, pulſus parvus celer ac inæqualis, & quod omnium peſſimum, ſingultus per duos integros dies continuus. Præter hæc faucium inflammatio cum albiſſima viſcida pituita, fauces obſidente, viriumque languor ſequebantur, quibus malis confectus paullo poſt mortalitatem implevit. Poſt mortem tumor ſcirrhoſus inſtar fabæ interne in veſica apparuit, quo tumore ejus orificium obſidente, urinæ fluxus fuit impeditus. Ipſa urina, quæ retenta erat, ſimilis erat loturæ carneæ, ureteres erant extenſi, renes flaccidi magni eorumque ſubſtantia mollis ac velut diſſoluta. Ventriculus cum œſophago vehementi inflammatione erat adfectus; in veſicula vero fellea lapides viginti minores & duo majores in ductu cholodocho

hærebant ex eoque exſcindendi. Veſica urinaria valde erat turgida, in cujus orificio, uti diximus, corpus glanduloſum non diſſimilis cum proſtatis naturæ, cum quibus quaſi continuabatur. Hic tumor à pondere urinæ ex copia thermalis aquæ depreſſus, firmiter veſicæ ora claudens, contumaciter urinam ſupprimebat; inde urina reſtagnans, in renes & ureteres regurgitans horum ſubſtantiam corruperat. His acceſſit ſupremum malum frequens ac intempeſtivus purgantium uſus, quæ ſine dubio ad flatus atque inflammationem non parum contulerunt. Cæterum vitium bilis ejuſque ſuppreſſio ab obſtructione ductus cholodochi utique ad ventriculi inflammationem multum contribuit. Bilis enim hac ratione acris reddita per poros veſicæ tranſudat, & ſubjectas partes vehementi adficit ardore. Pulchre RIOLANUS *in enchirid. lib. I. cap. 3.* ſcribit: *interdum cyſtis fellea vicina tangit, tingit ventriculum, ac ſi titione ardente ureretur.* Nec minus bene PLATERUS *lib. 2. pract. pag. 436.* obſervavit, ventriculum tingi macula lata lutea, unde perpetuus ventriculi ardor, cujus quidem ardoris cauſſam in bilis veſicula multa bile turgente, & macula lutea deprehendit. Imo nec quidquam frequentius in praxi occurrit, quam ictericos à bile ſtagnante copioſa, plexus ſtomachicos & cardiacos arrodente, vomitus, anxietates & ardores experiri. Quæ cuncta ſymptomata à ſpasmis, qui ventriculi regionem lacerant, merito ſunt deducenda. Eadem bilis cauſtica ſæpe efficit, ut dyſenteriæ malignæ, inflammatio ventriculi jungatur. Ita poſt dyſenteriam malignam ventriculi fundum maculis obſitum repertum fuiſſe *Paterſon Hain in M. N. C. an. 1671. obſ. 115.* ſcribit. Cavendum proinde in ictero, ne ea adhibeantur, quæ ſpasmos reddunt acerbiores; cujus generis vomitoria, purgantia, calidiora acria, frigus denique & frigidæ potiones ſunt. Icterus enim ſæpe præcedit inflammationem ventriculi, ſæpius etiam ſequitur. Sic ante aliquot annos generoſus vir laborabat febre cum ſumma anxietate, extremorum frigore & tremore. Quarto die icterus, & ſeptimo mors ipſa ægrum corripiebat. Neque dubium, duodenum inflammatione fuiſſe adfectum, unde ob ſtricturam vehementem ductus cholodochi bilis ad ſanguinis & lymphæ maſſam regrediebatur.

29. Sunt & aliæ cauſſæ maxime externæ, quæ ventriculum ſubita inflammatione adgrediuntur, inter quas frigidus potus inprimis eſt connumerandus: qui poſt calefactum prius corpus intemperantius ingeſtus, quantas excitet noxas, vulgari etiam opinione comprobatur. Nec vero alia hujus dari poteſt cauſſa, quam quod ſanguis motu prius concitatus, accedente frigore, mox in curſu ſuo ſiſtatur, & intra venas reſideat: unde ſtomacho inflammato, ſanguis in copia in ejus vaſis colligitur tumore, dolore variisque ſpasmis inde concitatis. Omnes enim, qui ex frigido potu moriuntur, inflammatione ventriculi & ſpasmis exſtinguuntur. Memini adhuc quæſtoris, qui in Carolinis morabatur. Hic cum contra medici monitum per duas horas balneo uſus, dein una vice magnum acidularum poculum, quæ dicuntur BUCHSAVERLING exhauſiſſet; ex eo tempore, proſpera antea fruitus valetudine, peſſime ſe habere cœpit. Aderat enim ſummus ardor, extremorum frigus, ſomnus inquietus & plane nullus, virium debilitas, ad vomitum niſus, pulſus debilis & frequens. Hæc recenſita ſymptomata ad ſex vel ſeptem dies graſſata, medicamentorum tandem diaphoreticorum, item infuſorum calidorum ope feliciter propellebantur. Simile exemplum vidi in ſtudioſo; qui poſt fortiorem corporis in ludo gladiatorio commotionem, & dein copioſius frigidum ingurgitatum potum graviſſimis ventris torminibus, mox ſolenni præcordiorum æſtu vexari cœpit. Hinc quotidie in pejus abeunti malo tertio die delirium, & delirio convulſiones acceſſerunt; neque multo poſt æger occubuit, inter luſum jocum cauſſa mortis inventa. Exſtant de hoc malo hiſtoriæ medicæ, ex quibus unam ex BLASIO *in obſerv. anat. p. 424.* adduxiſſe juvat. Juvenis, ſcribit, XXIV. annorum, cum motu vehementiori incaluiſſet, frigidum potum largius adſumſerat; ſtatim conqueri cœpit de maximo dolore pectoris & ardore circa ſcrobiculum cordis, & poſt paucos dies exſpiravit. In aperto corpore omentum gangrænoſum ventriculusque inflammatus reperiebatur.

30. A vermibus non raro noſtrum adfectum provenire medicæ confirmant obſervationes. Refert HERCULES SAXONIA *part. 2. cap. 7. prælect. pract.* puerum ſexennem ex dolore ſummo ventriculi obiiſſe, & diſſectum duos vermes in ventriculo exhibuiſſe. Superiori, pergit, orificio injuſta erat macula ex rubro liveſcens, unguis in digito minori magnitudinem referens, orta à punctione majoris lumbrici, qui ventriculo adfixus cauſſa fuit anxietatis. A cauſſa externa violenta inflammatio ventriculi non nunquam gignitur. Et ne longi ſimus in enarrandis exemplis, ſuffecerit HILDANI diligentia, qui à deglutita acicula funeſta ſymptomata ſuborta obſervavit, *vid. cent. I. obſ. 64.* A morſu vel ictu beſtiarum inflammationem ventriculi nonnunquam proferri, medicorum libri teſtantur. Non hic quoque reticendum ventriculi inflammationi admodum eſſe expoſitos, eaque periclitari maxime illos, qui ſpongioſo laxoque corporis habitu gaudent; & quibus fibras teneras, vaſa exilia ac copioſa, ſuccorumque abundantiam dedit natura; in hiſce enim ordinario ſanguinis progreſſus eſt lentior, quippe in ſpongioſo corpore propter fibrarum laxitatem neceſſarium deficit robur ad fluidorum curſum promovendum. Namque impetus & potentia impulſus in tot innumeris parvisque ramificationibus valde frangitur, indeque tardior fit progreſſio. Deinde ætas juvenilis & virilis plus cæteris apta eſt ad inflammationes omnis generis ſuſcipiendas. Hæ enim ætates ſenſibiliores & ad ſpasmos maxime proclives ſunt. Facit huc etiam ſuccorum copia proveniens in fœminis ex menſtruorum vel hæmorrhagiæ criticæ ſuppresſione, vel in iis, qui laute vivunt, ex intermiſſa ſanguinis miſſione, cui alias adſueverunt. Conſtans enim eſt hæc regula, plethoricos magis obnoxios morbis, quam qui proportionatam ad vaſa in venis alunt ſanguinis copiam. Nam animi adfectus, ſpasmi & facilius in iis generantur & periculoſiores concitantur commotiones.

31. Quod ad curationem hujus mali attinet, hæc ipſa facilius ex ſuppeditatis cauſſis tradi poteſt: auxilia enim & remediorum genera & directe & indirecte morborum cauſſis appoſita eſſe debent. Primum itaque in quæſtionem venit, num venæ ſectio in hoc adfectu admittenda ſit? cui quidem quæſtioni ut ſatisfaciam, reſpondeo, illam magis præſervationi quam curæ ipſi convenire; cum ſcilicet metus hujus adfectus eſt ex plethora aut ex menſium ſuppreſſione, maxime venæ ſectio eſt amplectenda. Plethora etiam, ſi manifeſta eſt, & ſi ex frigido potu vel febre ardente malum impendere videtur, in principio plane neceſſarium eſt, ut ſanguis detrahatur. Hoc enim modo ſanguinis ſtaſis diſſipatur, ipſique ſanguini ſuus motus redditur; ſi vero à veneno vel maligno ſymptomate vel morbo introrſus pulſo malum eſt, tum plus damno erit quam emolumento. Debilitat enim & vires jam imminutas magis imminuit. Idem tenendum in cachecticis corporibus & macie confectis.

32. Altera

32. Altera quæſtio eſt de purgantibus, an noſtro congruant morbo? Elegantiſſimus vero hac de re locus eſt Hippocratis *de vict. acut.* §. 36. qui ſic ſe habet. *Maxime*, inquit, *inflammationes & ſupra ſeptum transverſum dolores ac morborum collectiones ſolvi non poſſunt, ſi quis prius medicamentis purgare adgrediatur. Nam venæ ſectio in talibus principalis eſt, dein infuſa per clyſteres, ſi non magnus & vehemens fuerit morbus. Sin minus etiam poſtea medicamento purgante opus eſt, ſed & poſt venæ ſectiones, purgans medicamentum ſecuritate ac moderatione opus habet. Quicunque vero ea, quæ inflammata ſunt, ſtatim in principio morborum medicamento ſolvere tentant* (i.e. purgante, id enim Græcis eſt φάρμακον) *hi de intento quidem & inflammato nihil auferunt; non enim remittit adfectio, quæ adhuc cruda eſt; quæ vero morbo reſiſtunt ac ſana ſunt, colliquefaciunt. Debili vero evadente corpore, morbus invaleſcit. Quum autem morbus corpori prævaluerit, tale jam incurabiliter adfectum eſt.* Non piguit commemoraſſe longiorem hunc locum, qui omnia curationis momenta in compendio quaſi complectitur. Auctor nempe graviſſimus experientia inſtructus copioſa pulchre demonſtrat, neutiquam purgantia in adfectu noſtro eſſe adhibenda; hæc enim medicamenta conſtringendo tunicas & glandulas, ſerum extrahunt, fæcesque alvi educunt. Minus vero ea facultate pollent, ut ſanguinem hærentem in ventriculi vaſis diſcutere poſſint, ſed potius ſpasmos augendo malum exaſperent. Unde uno quaſi ore omnes veteres practici pronunciant; in hoc adfectu purgantia plane eſſe reſpuenda. vid. Forestus *lib. 4. obſ.* 31. Si vero alvus adſtrictior eſt, expedit adhibere clyſteres molles ac lenientes. Quodſi vero ex iracundia bilis nimia in copia ad inteſtina fuerit præcipitata, quæ præſertim acris, materiam præbere poteſt malo, tunc neceſſarium omnino, ut illa expellatur, ac ejus acrimonia mitigetur. Quem in finem pulverem ex rhabarbaro, lapidibus cancrorum & nitro compoſitum commendo.

33. De opiatis & anodynis ita cenſemus omnia validiora ex iis præſertim opiata, uti in omni inflammatione; ita maxime in hac valde eſſe periculoſa: facili enim negotio, ſenſum fibris adimendo ad ſphacelum diſponunt. Correcta vero & cum diaphoreticis juncta, præterea principio circumſpectius data, ſæpe egregio ſunt adjumento. Theriacam, quæ opium fermentatum alexipharmacis correctum eſt, non ſine ratione ceu venenorum antidotum antiquitas deprædicavit, idque in ictibus inprimis animantium. Non alia vero ratione prodeſt, quam quod ſpasmos tollat, & tranquilliori facto corpore per debitas vias illud ejiciat. Quodſi itaque ex bilis acrimonia cauſtica, item in paſſione cholerica, iliaca, cardialgia ex morſu virulenti animalis, nec non ex vomitoriis vel purgante vehementiori ventriculi inflammatio eſt metuenda, utique theriaca cœleſtis cum bezoardicis, cinnabarinis & nitroſis commixta, utiliſſima erit medicina.

34. Maxime omnium vero proſunt in hoc malo, quæ ſpasmos leniter ſiſtunt, ſanguinemque & humores in circulo ſuo conſervant, & acrimoniam, ſi qua ſubeſt, demulcent. Egregie hoc fine commendari merentur infuſa ex herba veronicæ, ſcordii, floribus ſambuci, bellidis, chamomillæ vulgaris & Romanæ, ſemine fœniculi, radice glycyrrhizæ; quæ calidiſſime, licet parcius hauſta, egregium promittunt levamen. Calida enim floribus roborata ſanguinem in fluore ſervant & ejus ſtaſin impediunt, unde hæc ipſa præſentiſſima ſunt medicina in ventriculo inflammato ex frigido potu protinus exhibita. Denique nitroſa, quoniam ſunt magna antispasmodica, moderata in doſi data in febribus inflammatoriis, ardentibus, cholericis, ipſa peſte morbisque retrocedentibus, ictero, bile acri cauſtica egregio ſunt auxilio & omnibus fere remediis anteponenda. Hildanus *in obſerv.* nitro purificato, in decocto hordei exhibito, pylori inflammatione laborantes curavit.

35. Si inflammatio ex veneno cauſtico minerali accidiſſe videtur, tunc nihil præſtantius, nihil utilius eſt lacte cum oleis expreſſis tamdiu epoto, donec vomitus deſinat. Nulla enim exploratior medicina & præſtantius antidotum, quam hoc ipſum eſt. Cujus excellentiam cum jam Celsus prædicat, ipſe ante aliquod tempus expertus ſum. Hoſpes nempe quidam cum loco ſacchari ex errore juſculo arſenicum admiſcuiſſet, appoſito illo convictoribus ſuis quorum non nulli clari & nobiles erant, in ultimum fere illos conjecit periculum. Omnes enim, qui deguſtaverant offam, ſtatim ſumma pectoris anxietate, anguſtiis, dolore, & ad vomendum conatu ſe correptos ſentiebant. Vocatus ego in conſilium & cognita mali cauſſa, inſignem copiam lactis cum oleo amygdalarum dulcium cuique ægro exhiberi juſſi, idque tamdiu, donec vomitus quieſceret. Vomebant ægri per diei dimidium, quidam vel centies, & ingerebatur tam diu lac, donec nihil amplius veneni ſupereſſe videretur. Quibus rebus fiebat, ut recreati anceps periculum, quod ipſis imminere videbatur, Deo juvante, evaſerint. Nonnulli tamen, qui juſto parcius lac atque oleum potaverant, emollientibus ac oleoſis clyſteribus adjectis ſunt reſtituti.

36. Ad præſervandas inflammationes, à quacunque etiam oriantur cauſa, nitrum camphoratum ſummo eſt præſidio, vel etiam ſequens mixtura: recipe ſpiritus nitri vel vitrioli dulcis, ſpiritus cornu cervi volatilis, eſſentiæ caſtorei ſingulorum drachmam unam ad guttas XX. vel XXX. propinanda. Hæc tinctura valde eſt antispasmodica & in morbis malignis, & quando exanthemata recedunt vel podagra regreditur magna ex parte implet curationem. Externis quoque remediis noſtro adfectui ſubveniendum. Quo nomine commendari meretur linimentum nervinum ex ſpiritu vini camphorato, oleo nuciſtæ, croco, caſtoreo & nitro volatili compoſitum, vel balſamum noſtrum vitæ camphora mixtum; hæc ventri impoſita non mediocre adferunt levamen. Parari etiam poteſt epithema ex abſynthio, mentha, floribus ſambuci, roſarum rubrarum, chamomillæ vulgaris, lavendulæ, ſemine fœniculi, carvi, aniſi & aceto roſaceo, quod calide ventriculo admotum egregie ſtagnationes diſcutit. Requiritur porro quies corporis & animi, & moderatus calor, victusque tenuis ac mollis. Abſtinendum à carnibus, vino, ſpiritu vini & circumcidendus acidorum uſus. Potui inſervire poteſt cornu cervi cum hordeo decoctum. Meliora vero frigidis ſunt calida. Quando extrema frigent, tunc calore atque frictione probe ſunt fovendi pedes, & in calidam aquam immittendi. Hæc ubi rite obſerventur, multa ſane præſtare poſſunt, licet non negandum, hunc ipſum adfectum, ſi natura imbecillior, acutiorque morbus ſimul adſit, raro medicinæ viribus exſuperari.

DE MORBIS HEPATIS EX ANATOMIA DEDUCENDIS.

§. I.

DUo noſtro quidem ſunt judicio, ad tuto, certo & cum exquiſita ratione excolendam artem noſtram ſcitu ſumme neceſſaria, eaque propter omnibus, qui cum laude in ejus exercitio verſari cupiunt, plurimum commendanda. Primum ac præcipuum eſt, exactior machinæ animalis omniumque ejus partium, quoad artificioſiſſimam ſtructuram, connexionem & uſum, per curate inſtitutum anatomicum ſcrutinium, acquiſita cognitio, qua ſimul motuum, qui ad corporis vitam & ad functionum integritatem conſervandam faciunt, ratio, natura ac leges cognitæ fiunt atque perſpectæ. Alterum accuratiori rerum naturalium, quæ corpori ingentem mutationem inferre poſſunt, & ſine quibus iſtud durare plane nequit ſcientia, phyſica Græcis dicta, continetur, qua potiſſimum inſtitutis variis experimentis, rerum corporearum affectiones, proprietates ac vires evolvuntur, quo eo melius ſalubria ab inſalubribus, quod præcipuum artis conficit momentum, diſcerni queant. Binæ hæ diſciplinæ, ſi quid aliud, firmum ac ſtabile artis præbent fundamentum, cui certo ac tuto, qui medicinam facit, inniti & poteſt & debet. Hæ enim experientiam, quæ ſola facile fallit incautos ac decipit, rationalem, certam atque fundatam reddunt. Hæ errores in vulgari praxi medica admodum ſolennes manifeſtant, eorumque originem detegunt. Has qui penitius perſpectas habet, quævis in morborum hiſtoriis obvia, ardua etiam & difficilioris ſolutionis phænomena, facili negotio explanare & ad rationes revocare poterit. His denique qui inſtructus eſt, in quibuscunque etiam ac difficilibus morbis, tutam ac facilem methodum, tam inveniendi quam applicandi congrua remedia, perſpiciet & exploratam habebit.

2. Quo major itaque harum diſciplinarum ad ſalutarem artem excolendam ac perficiendam præſtantia eſt atque excellentia; eo magis utique eſt, quod miremur, tantum etiam hodiernum doctorum quorundam eſſe ſiniſtrum judicium, ut phyſicas æque ac anatomicas doctrinas, proprie non ad medicum ſcopum ipſamque artem referendas eſſe, ſed tantum ornare & garrulum reddere medicum acriter at frivole, contendant. Sed hi fere ſunt, qui ex putridis ſcholaſticorum lacunis hauſerunt exploſum dogma: corpus licet ex variis organis ad motum recipiendum aptis compoſitum, iners tamen ac mere paſſivum eſſe, & à principio, neſcio quo, ſenſu & ratione prædito animari, ac certo ordine, tempore, gradu, ad determinatum finem moveri. Ingenioſa certe capita, quæ ſi philoſophiæ naturalis præcepta & experimentalis producta cognita haberent, noſſent utique, corporibus ineſſe activas motrices vires, & à materialibus rebus externis, alimentis ſcilicet, elementis, venenis ac medicamentis, magnas corpori humano accidere mutationes, has ad vitam, ad ſanitatem, ad morborum diſpoſitionem & generationem eorumque curationem, quin mortem ipſam inducendam, maximum & præcipuum conferre momentum, ab earundem viribus & effectibus actiones in corpore noſtro vivo unice cauſſaliter dependere, ac medici officium in eo maxime eſſe poſitum, ut differentes valde pro varietate corporum earum virtutes & operationes longo uſu & experientia addiſcat atque pernoſcat. Noſtri autem inſtituti ratio jam non fert, ut nobile hoc argumentum pluribus copioſe proſequamur, ſed hoc duntaxat in præſentiarum aſſerere ac demonſtrare animus eſt: ignoratam ſtructuram & penſi habitum verum hepatis uſum, plurimorum tam in cauſali deductione, quam practica tractatione morborum ex jecoris vitio, errorum eſſe originem; & viciſſim, ex accuratiori conſideratione fabricæ, officii nexus atque uſus ampliſſimi hujus viſceris, æque ſolidam affectuum, qui ejus labe nituntur, ætiologiam, ac facilem, certam ac tutam iisdem medendi methodum promi poſſe ac ſuppeditari.

3. Expoſituris igitur utilitatem maximam, quæ ex penitiori cognitione fabricæ hepatis in praxin æque ac pathologiam medicam redundat, ordo rerum dicendarum exigere videtur, ut prius ex anatomicorum doctrinis, potiora ad hanc conſiderationem facientia delibemus & præmittamus. Eſt vero hepar viſcus abdominis ampliſſimum, in dextro hypochondrio ſitum, irregularis & inæqualis figuræ, vaſculoſum, bilioſi potiſſimum humoris ſecretioni dicatum.

4. Ampliſſimum diximus hepar abdominis viſcus, eo quod non ſolum amplum occupat ſpatium, & reliquis fere omnibus imi ventris viſceribus obvertitur, ſed etiam eximiam obtinet gravitatem, quæ plerumque quatuor vel quinque libras æquat, & accedente præternaturali conſtitutione, in longe ponderoſiorem ac majorem molem excreſcit. Abdominis autem viſcus audit, quia in ſuperiori dextri ejus lateris regione locatum eſt, ita quidem, ut à ſpuriis coſtis, diaphragmate & ſpina, ad anteriorem ventriculi partem, pancreas, duodenum, jejunum, colon, renem dextrum & umbilicum usque protendatur, & à retinaculis quibusdam, ligamentis dictis, ſuſpenſum in ſede ſua detineatur. Scilicet ſuperius appenſum eſt diaphragmati & ſterno, illi arctius per ligamentum tendinoſo-membranaceum robuſtum, in ipſa jecoris ſubſtantia firmatum, ſuſpenſorium vocatum, & huic per vinculum non adeo robuſtum, enſiformi cartilagini inſertum. Interius vero dextrorſum ad coſtas ſpurias per plura ac brevia ſtamina in unum demum faſciculum coëuntia amplæ peritonæi areæ laxius annectitur, & exterius ſiniſtrorſum vena umbilicalis fiſſuræ hepatis implantata iſtud umbilico alligat, quo hac ratione undiquaque firmatum, ſub quavis corporis poſitura & inclinatione, ſtationem ſuam ſervet, nec unquam in adverſam partem nimis ruat. Connectitur tamen etiam vaſorum ope cum confinibus partibus, & quidem venæ cavæ productione cum ſepto transverſo, per portæ venam cum liene, pancreate, meſenterio, omento, ventriculo, & denique, interventu ductuum biliariorum, cum ipſo duodeno.

5. Sic alligatum & ad diaphragmatis fornicem oblique poſitum hepaticum viſcus, faciem exhibet exterius convexam, interius concavam, pluribus & variis eminentiis, fiſſuris ac ſinibus diſtinctam, & haud

haud incongrue in lobum dextrum majorem, & ſiniſtrum minorem dividitur. Tunicas, quibus obducitur & quæ firmius ejus parenchymati concreſcunt, interius à vaſorum involucris, exterius à peritonæo nanciſcitur, præter quas alia adhuc firmior robuſta muſculoſa tunica, pariter peritonæi ſoboles, canalium tam ſanguiferorum ex vena porta, quam biliariorum, parietes inveſtit, eosdemque una cum arteriarum ramis involvens, capſula vocatur, ab inventore Gliſſoniana. Utrum vero interior jecoris ſubſtantia glandulofa ſit, an vaſculoſa? lis eſt auctoribus potiſſimum MALPICHIO & RUYSCHIO acrius agitata; facile tamen dirimenda, ſi modo quis conſideravit, glandulas ſic dictas conglomeratas nonniſi congeriem eſſe ex variis implicatis & aggregatis canaliculis ſub membranis ſerpentibus compoſitam, adeoque perinde eſſe, ſi quis hepar glandulam conglomeratam, vel viſcus ex contortis innumeris majoribus, minoribus & minimis vaſculis conflatum, appellet.

6. Nos cum RUYSCHIO hepar dicimus vaſculoſum, rimaturi jam: unde uber iſte copioſiſſimorum in jecoris parenchymate vaſorum concurſus. De quo quidem in genere id tenendum: ex venæ portæ, cavæ & biliariorum ductuum ramis & ſurculis ipſum hepatis corpus penitus coagmentari. Nam licet dexter arteriæ cœliacæ ramus hepati ſeſe inſinuet & in omnem ejus ambitum diſcurrat; ipſius tamen propagines non ipſam viſceris ſubſtantiam ingrediuntur, ſed vaſorum reliquorum involucra tantum irrigant, in iisdemque terminantur, aptum nutritioni ſanguinem advehentes & per totam vaſculoſam texturam diſtribuentes. Venæ portæ autem, cavæ & canalium bilioſorum ramificationes hepatis parenchyma confertim perreptant, implicitæ, junctæ, invicem ſeſe decuſſantes mutuisque oſculis unitæ atque concretæ, & ſic vaſculoſum viſcus efficiunt.

7. Ex his potiores & numeroſiores ſunt, quæ ortum debent venæ portæ, cujus tam quoad ſtructuram, quam officium, plane ſingularis eſt ratio. Quum enim venæ reliquæ omnes ex minimis ſurculis in truncum abeant, portæ id ſibi peculiare ſervat, ut, priſcis jam notantibus, arboris figuram apprime referat, & innumeris ferme radiculis, venis ſcilicet meſaraicis, hæmorrhoidalibus internis, epiploicis, gaſtro-epiploicis, gaſtricis variis, vaſis brevibus, pancreaticis, ſplenica, omnibus propemodum abdominis viſceribus implantata, in ampliores primum duos canales & demum truncum craſſum coëat, qui denuo in quinque plerumque ramos divaricatus, hepar in centro concavæ partis, in ſinu à duobus lobulis πυλαι dictis efformato, ingreditur, ubi in quampluimos ſurculos explicatur, qui univerſum parenchyma perreptant. Deinceps in eo quoque ſingularis venæ portæ eſt ſtructura, quod licet valvulis deſtituatur; tunicam tamen venarum craſſiorem & arteriarum æqualem, paullo antequam hepar ſubit, induat, eademque veſtita quaquaverſum feratur. Officium verò hujus venæ ſi expendimus, duplex eſt atque diverſum ab aliarum venarum functione. Porta enim, non ſolum, quod omnium venarum eſt, ſanguinem ex partium compage, inteſtinis nempe, ventriculo, liene, meſenterio, pancreate & omento, ad cor reducendum recipit, ſed arteriæ etiam vices ſubit, dum collectum in ſinum cruorem ad hepar advehit, eundemque ex protenſis copioſis ramulis per totam jecoris ſubſtantiam iterum diffundit.

8. Poſt venam portæ cava contemplanda, cujus truncus foveam hepatis ſuperiorem in poſtica parte, ubique parietibus illius annexus, trajicit, & ſanguinem à nutritione reſiduum, nec non per portam advectum, à ſcoriis bilioſis liberatum, ex hepatis parenchymate colligit & ad cordis ſinum revehit. Tendunt videlicet dimiſſi è cava ramuli è ſuperiori hepatis parte ad inferiorem, & aſcendentibus portæ ipſis ſemper amplioribus ramis occurrentes, iisdem lateraliter inſeruntur, & ſanguinem puriorem ac fluidiorem ex his abſorptum, ad trunci alveum tranſmittunt, cordi iterum infundendum. Accedunt biliarii ductus, per hepatis compagem numeroſe diſſeminati, ac eadem qua portæ rami, firmiori tunica per capſulam obducti. Sunt hi portæ propaginibus continui, iisdemque incumbentes, aut minimum proxime adjacentes, iter legunt, & exceptum oſculis bilioſum humorem ex minoribus in majores alveos trudunt, ductuique hepatico infundunt, ex quo per communem cholodochum demum cyſtidem præterlabens in duodenum eructatur.

9. Præter uberem canalium ſanguinem & bilioſum liquorem vehentium apparatum, hepar quoque inſtructum eſt copioſiſſimis lymphaticis vaſis, quæ tam interiorem, quam exteriorem ejus ſuperficiem obſident. Hæc omnium optime & accuratiſſime poſt RUDBECKIUM & BARTHOLINUM expoſuit NUCKIUS, qui ſe plusquam trecentos ejusmodi aquæ ductus in gibboſa parte numeraſſe teſtatur. Qui per convexam hepatis partem ſerpunt, ex ſola extima hujus viſceris membrana incunabula trahunt, & in pauciores alveos aggregati, per ligamentum ſuſpenſorium tendentes, ductui thoracico ſeſe inſinuant. Qui vero in concava parte obſervantur, ex infima & profundiori jecoris ſubſtantia, non vero glandulis conglobatis in infima parte locatis emergunt, & hinc per pancreatis portionem, inter duplicaturam peritonæi in commune lymphæ receptaculum, ciſternam, humorem exonerant.

10. Nervi denique per hepatis compagem diſtributi ſunt pariter multi & eximii. Ortum hi ducunt, tam ab intercoſtali dextri lateris ramo, quam octavo vago pari. Illi quidem proxime, ubi diaphragma ſuperarunt, divaricantur, & tam ad veſiculam fellis & ductus biliarios tendunt, quam juxta tractum arteriæ hepaticæ eandem cingentes, explicantur. Hi autem ab orificio ventriculi ſiniſtro protenſi, cum illis in ima parte uniti, plexum conſtituunt hepaticum, qui ſurculos quaquaverſum dimittens, cum lienari, meſenterico, ſtomachico & orificio ſuperiori ventriculi communionem alit haud exiguam.

11. Jam ſi, perſpecta hepatis artificioſa & peculiari plane fabrica, porro ſcrutamur finem, in quem hæc omnia ita efformata; is utique primarius eſt, humoris recrementitii ſulphurei viſcidi, bilioſi dicti, è ſanguinis maſſa ſecretio. Quum enim non ſolum per ingeſta variæ heterogeneæ indolis materiæ nutritioni minus aptæ corpus ipſumque ſanguinem ſubeant, ſed etiam perenni & inteſtino & progreſſivo motu laudabiles quoque & utiles partes ita atterantur, diſcerpantur ac ſubtiliſentur, ut demum in recrementa fatiſcant: neceſſariũ utique erat, quo ad conſervandam corporis integritatem jugiter è ſanguinis connubio iſta purgamenta ſegregarentur, ſuccique intemerati præſtarentur. Hoc itaque ut perficeretur, præter renale cribrum & ſudoris colatoria, conſtructum etiam eſt hepar, viſcidarum, pinguium & ſulphurearum materiarum ſeparationi dicatum, tam amplum, quo univerſæ ſanguinis maſſæ depurandæ ſufficeret, tam numeroſiſſimis vaſis refertum, tam mira vaſculorũ advehentiũ, ſecretum ſuſcipientium, & reſiduũ purum ſanguinem ad cor reducentiũ fabrica, connexione & diſtributione conſpicuum, quo bilioſi humoris non ſolum ſufficiens, ſed promta etiam & expedita in ejus compage ſuccederet ſecretio. Hunc in finem ſanguis adducitur craſſior, in pancreate, inteſtinis, meſenterio & per luxuriantes paſſim lymphaticos canales, fluida ſubſtantia orbatus,

orbatus, quo recrementitia materia ad ſeparationem magis congeratur & proprius coëat, quin tardo admodum itinere, poſt toties in alveorum curvaturis fractum impulſum, mediante vena pulſu carente ſanguis advehitur, ne citatiori tranſitu ſordes ſimul abriperentur & ſecretionem ſubterfugerent.

12. Et hæc eſt primaria utilitas, quam corpori præſtat hepaticum viſcus, præter quam duo adhuc magis ſecundarii uſus ſunt, quorum primus, quod ventriculum calore fovens, digeſtionem ſecundet. Scilicet quamplurimis experimentis compertum eſt, miram caloris humidi arctius incluſi ad intime diſſolvenda duriſſima etiam corpora eſſe efficaciam, adeoque, quin idem in ſtomacho ſuccedat, non eſt quod dubitemus. Dum enim ventriculo ex una parte accumbit hepar, ex altera lien, calidiſſima ambo ob ſanguinis copiam viſcera, eundem quadantenus operiunt & orificiorum occluſionem proritant, halitus calidi humidi ab iisdem quo minus diſſipentur cohibiti, efficaciſſime agunt in contenta eademque intimius recludunt, ut accedente periſtaltico ipſius ventriculi motu, promtiſſime in paſtam fatiſcant chymoſam. Et hinc eſt, quod animalia, quæ jecur majus, & ventriculum ejusdem lobulis ſtrictius circumdatum geſtant, voraciora magisque famelica eſſe obſerventur.

13. Deinceps utiliſſimum quoque hepatis eſt munus, quod ſanguinis mole exundantis præbeat diverticulum. Amplum enim & capax ejus eſt corpus, expanſilis & diſtenſioni obſecundans ejus compages & ex quamplurimis corporis partibus per portam & cœliacæ arteriæ ramum ad iſtud affluxus, ut tertiam, & quod excedit, ſanguinis in toto corpore partem comprehendat. Quare ſi ſanguis copia redundat, aut nimis rarefactus in alveis æſtuat, & periculum eſt, ne ſoluto vaſorum elatere, ruptura fiat aut curſus intercipiatur, patent hepatis portæ, & moli facilius cedentes, aliis partibus moleſtum ſuſcipiunt atque recondunt. Elucescit potiſſimum hoc hepatis officium ex eo, quod animalia, quæ copioſiorem & calidiorem ſanguinem in venis alunt, jecur majus obtineant; ac viciſſim in quibus parcior eſt, vel abundans pinguedini inſumitur, minorem ejus molem exhibeant. Neque minus experientia conſtat, crebrius ſanguinis contingere ſtillicidia, ſi hepar obſtructum, aut lien infarctu laborat, nullam aliam ob cauſſam, quam quod obice hic poſito, cruor ad alia loca impetuoſius divertat ibique erumpat.

14. Quæ omnia uti tam clara atque perſpicua patent, ut à nemine in dubium vocari poſſint; ita fictitium utique eſt officium, quod nonnulli comminiſcuntur, qui antiquata recoquentes, cum veteribus hepati ſanguificationis tribuunt negotium. Nimirum autumant, venas meſaraicas haud multo minus chyli imbibere & ad hepar tranſmittere, ibi in ſanguinem coquendum & cordi inſinuandum, quam ipſa lactea, eaque propter hepar tantum non cordis & cerebri officium ſuperare contendunt. At vero neminem certe, qui ipſe cadavera curate luſtravit, in aſſenſum pertrahent, niſi prius vias, per quas chylus meſaraicas ſubit & ſic ex inteſtinis ad hepar transfertur, in homine monſtraverint. Nam notiſſimum eſt, omnia ſanguifera inteſtinorum vaſa, in nervea eorundem tunica terminari, nerveæ inſtratam adhuc eſſe villoſam cum oſculis lacteorum & excretoriorum. Si itaque, prout nonnulli haud exigui inter medicos nominis viri ſuſpicantur, chylus per meſaraicas venas ad hepar tranſiret; neceſſarium utique foret, ut hic ſuccus non ſolum villoſæ tunicæ poros permearet, & ſic ad nerveam primum penetraret, ſed etiam deinde per nerveam & meſaraicarum tunicas alveis ipſis ſeſe inſinuaret, & demum ad hepar volveretur; quod vero de chylo craſſiori multiſque rudioribus particulis referto liquore ſibi perſuadent, merito plane non probabile videtur. Quod ſi etiam quispiam opinari velit, forſan chylum, haud ſecus quam ex quorundam mente ſanguinem, interſtitiis fibrarum inſinuatum, patulis venarum oſculis, mediante tonico motu, intrudi & ad portæ venam agi: poſt toties tamen totiesque factas in vaſa injectiones, in confeſſo eſt, arterias cum venis in univerſo corpore continuos conſtituere canales, & ex illis immediate in has ſanguinem trajici, niſi quis evidentiſſimis veritatibus præfracte contradicere haud erubeſcat. Largiamur autem tantisper, venas meſaraicas chylum recipere; id omnino prona inde fluet conſequentia, easdem modo chylum, modo ſanguinem vehere, quod tamen nemo unquam vidit. Poſito porro meſaraicas ex inteſtinis chylum ad hepar traducere: longe utique promtius & copioſius ingeſto largius potu imbibent tenue liquidum, id citiſſime ad jecur mittent, eoque bilis ſecretionem, ad quam craſſior ſanguis requiritur, eximie turbabunt & ſanitas detrimentum capiet, quod dictu vix credibile.

15. Expoſita ſic hepatis fabrica & naturali conſtitutione, evoluto quoque genuino ejus uſu atque officio; expedita nunc & facilis via eſt, ad præternaturalem ſtatum pernoſcendum & morbos, qui hujus viſceris labe nituntur, ex allatis deducendos. Ex his enim cuivis innoteſcit, nullam corporis partem tam numeroſiſſimis, majoribus, minoribus & minimis canalibus, maxime venoſis, eſſe refertam penituſque compoſitam, quam hepar: unde pateſcit, nullum aliud in corpore viſcus tantam ſanguinis copiam ſimul capere, ac ipſum jecur. Nunc exploratum eſt, tardius quam ullibi ſpiſſiorem tantiſper cruorem, per hepar trajici. In plano porro eſt, hepar ampliſſimum viſcus, paucioribus pro mole ſua inſtructum eſſe nervis, non per ipſam ſubſtantiam, ſed arteriarum tantum & potiſſimum bilioſorum ductuum tunicas diſtributis, eaque propter non adeo exquiſito ſenſu pollere. Perſpectum denique habemus, hepaticum viſcus non ſolum ambitu ſuo quamplurimas abdominis partes propius contingere, ſed etiam cum iiſdem tam nervorum, quam inprimis vaſorum interventu, conſenſum alere exquiſitiſſimum. Hæc qui explorata tenet; is certe facili negotio morborum, qui ex hepatis vitio ortum trahunt, cauſſas & ſymptomata ad rationes ſolide revocare, accommodam iisdem medendi methodum poterit invenire.

16. Sunt vero permulta omnino vitia, quæ in jecur cadunt, & tam ipſum ejus corpus occupant, quam ex eodem tanquam ſede in alias corporis partes redundant; omnia tamen, ſi violentiam illatam exceperis, intercepto fluidorum per ejus compagem curſu continentur ac foventur. Et primo quidem frequentiſſimæ obſervationis eſt, ſufflaminari in hepate ſanguinis progreſſum. Nam licet ſuccuſſoria hepatis à diaphragmate ſub reſpiratione commotio, necnon communicatus venoſis ductibus à diſcurrentibus per earum tunicas arteriarum ramificationibus impulſus, ipſumque robur tunicarum venæ portæ, ſanguinis curſum haud leviter adjuvent; nihilo minus tamen, dum cruor lenteſcens appellitur, vena, pulſu & valvulis deſtituta, eundem advehit, iſque in innumeros capillares ductus, per univerſam compagem dimittitur, inſita jam certe haud levis ad ſtagnationem & infarctum eſt diſpoſitio, cui ſi accedit redundantia, & ob parciorem potum, vitam ſedentariam, ingeſta liberalius acida & vini

ſpiritum

ſpiritum lentor ſanguinis, fractum quoque per animi ægritudines, mentis fatigationes morbosque prægreſſos, partium ipſiusque hepatis robur; ex facili utique vaſa infarciuntur, & ſublata proportione ad motum, ſanguis ſegniter trajicitur, & paſſim in canalium alveis ſtagnat. Et hæc morboſa hepatis conſtitutio plerumque comitatur, vel potius antecedit morbos chronicos, & nonnunquam ita increſcit, ut arteriarum ramuli in aneuriſmata, maxime vero venarum propagines in varices fornicentur, cujus rei exempla MORTONUS, VESALIUS nec non BIANCHI de arteriæ cœliacæ aneuriſmate memoriæ prodiderunt. Quin nonnunq; ob lentiorē progreſſū ſanguis plane in polypos concreſcit, & latius ſerpente obſtructione, hepar adeo grandeſcit, ut duplo & quadruplo naturalem molem ſuperet, & diaphragmate cum ventriculo deorſum coactis, dolores & ſpaſmi, diaphragmatis tenſiones, difficilis ſpiratio & inclinatio ad vomitum, cum magno ſanitatis detrimento oboriantur.

17. Quo frequentior autem & familiarior hepati eſt ejusmodi infarctus, ſive frigida oppletio; eo rarius vel plane non in illud cadit calida obſtructio, ſive ſtaſis inflammatoria. Sunt quidem inter veteres atque recentiores plurimi & tantum non omnes, qui de inflammatione hepatis multa ſermocinantur, eandemque ex febre, ardore, dolore acuto circa regionem hepatis, dijudicare ſatagunt, autumantes, eandem admodum periculoſam eſſe & facile in ſphacelum abire, ideoque non tantum venæ ſectione, ſed etiam internis æque ac externis balſamicis, inflammationi & putredini reſiſtentibus contra eandem pugnandum eſſe ſerio injungunt. At vero ſi paullo penitius hepatis fabricam contemplamur, eandem inflammationi concipiendæ plane non aptam eſſe deprehendimus. Nimirum hepar ob nervorum & membranarum nervoſarum defectum, rudi admodum ſenſu præditum, ita ut etiam mirum in modum diſtento eodem & infarcto, præter gravitatem quandam nihil ferme doloris percipiatur: inflammationes autem nonniſi partes nerveo-membranaceas ſenſibiliores, cujus generis ventriculus, inteſtina, meninges ipſique pulmones ſunt, corripiunt, eo quod, ſi ſanguis copioſe cum impetu in vaſa capillaria adactus & firmius obhæreſcens, fibras & membranas nerveas premendo ac diſtendendo dolorem ſuſcitat, quem ſpaſmus & ſtrictura ſubſequitur, qua coarctati vaſorum alvei, affluentem ſanguinem non admittunt, eodemque ad majores canales repreſſo, calor partis cum tumore ac dolore inducitur, quo demum totum genus nervoſum in conſenſum trahitur & ſic febris accenditur. Accedit, quod quum ad inflammationem ciendam fortiori opus ſit ſanguinis appulſu & congeſtione, quo vaſa magis quam par eſt diſtendātur & diſtorqueantur: ad hepar vero ſanguinis tarde admodum per venam impulſu deſtitutam deducatur; clare pateat: hanc venam ad inducendas inflammationes plane non aptam eſſe, ſed ob minorem renitentiam atque tenſionem moli cedere, ac potius infarctum & lentam ſtagnationem, quam ſtaſin inflammatoriam contrahere.

18. Deinceps ipſi illi auctores, qui hepatitidis mentionem injecerunt, incomplete admodum & valde obſcure acutas jecoris affectiones deſcripſerunt, & minus certe diſcrimen notarunt inter inflammationem, quæ in ligamentis hepatis & reliquis externis jecori adjacentibus hypochondrii dextri partibus occurrit, & inter illam, quam in ipſum hepar cadere volunt. eaque propter haud injuſta ſuſpicio eſt, eosdem inflammationem in pleura & circa coſtas, vel in peritonæo & muſculis abdominis, pro hepatis in convexa parte phlegmone habuiſſe, vel etiam ſi duodenum & ipſi annexi ductus biliarii, nec non pylorus inflammati fuerunt, convexam hepatis partem ſideratam falſo crediaiſſe; inprimis quum in tot auctorum monumentis nulla plane deprehendatur obſervatio, qua clare & ſine dubitatione facta diſſectione defuncti doceri poſſit, in antea ſano viſcere hepatis, ſubito inflammationem cum ingenti dolore, ſiti, æſtu, febre acuta, lethalem fuiſſe obortam.

19. Nos igitur hepatis phlegmonem, ſi non in non entium, tamen rariſſimorum affectuum claſſem merito referimus, & ſolicite externarum ab internarum partium inflammatione diſtinguendam eſſe inculcamus, ne recte monente FORESTO *lib. XIX. de hepat. affect.* imponat tumor dextri hypochondrii medico, tanquam ſit in jecore affectus, quum tamen ſit in muſculis abdominis. Omnia enim illa ſymptomata, dolor ſcilicet dextri hypochondrii, cum anxietate ſpirandi, inquietudine & febre acuta, nonniſi inflammationem partium, quæ ſpurias coſtas cingunt & quibus hepar annexum obtegitur, produnt, & affectus recte ut pleuritis, ſic etiam hepatitis ſpuria vocari poteſt. Neque etiam hæc inflammatio tam à ſanguine ſtaſin concipiente, quam potius à ſero acri, nerveis his partibus firmius inhæreſcente, oboritur, & quaſi rheumatiſmi ſpecies eſt. Et licet multum periculi alere videatur, quia ob dolorem in conſenſum trahit diaphragma cum muſculis intercoſtalibus & febre continua ſtipata eſt: nihilo minus tamen, ſi prudenti medicatione excipitur, omnis periculi expers eſt, & tempeſtivo antiſpaſmodicorum, blande diaphoreticorum, ſique è re eſt, venæ ſectionis uſu, junctis ſimul externis diſcutientibus ac emollientibus, intra ſeptem vel undecim dies utplurimum diſcedit.

20. Sed quia hæc à me in diſſertat. *de hepatis inflammatione vera rariſſima, ſpuria frequentiſſima*, fuſius excuſſa ſunt, pergo jam ad luſtrandum abſceſſum & ſphacelum hepatis; de quibus paſſim in ſcriptorum medicorum monumentis fit mentio. Utrosque poſt hepatitidem in hoc viſcere ſubnaſci, communis quidem fert opinio; ſed ſi modo memorata momenta curatius penſitamus, erroribus eandem accenſendam & longe aliam horum vitiorum generationis rationem eſſe patet. Scilicet ne de illata externa violentia dicamus, nonnunquam evenit, ut ex hepatitide ſpuria, intra membranam peritonæi, vel muſculos abdominis conſiſtente, oboriatur abſceſſus, quo rupto, pus in convexam hepatis partem effunditur, ipſumque hoc viſcus, ni matura apertione evocetur, aggreditur, corrumpit & putrilagine inficit; id quod exemplis confirmant FORESTUS *lib. XIX. de hepat. affect. obſ.* 10. M.N.C. *Dec. II. obſ.* 11. nec non COITER *in obſ. anatomico-chirurg.* Eſt tamen etiam ipſum hepar abſceſſibus producendis idoneum, qui vero lentius gignuntur & plerumque hepate obſtructo & in tumorem elevato, ſub chronicis potiſſimum morbis, ut hydrope & hectica, enaſcuntur, à ſanguine lenteſcente parti inhærente, ſenſim ſubſtantiam excavante & in pus abeunte, producti. Inprimis frequenter in obſervatis medicorum ſunt caſus, quod poſt graviora capitis vulnera, cum effuſione humorum ſub calvaria, poſt mortem in hepate abſceſſus reperiantur, cujus phænomeni rationem hanc BIANCHI *in hiſtor. hepat. pag.* 147. affert: quod abſorpta in canales & ſanguini inſinuata purulenta materia & delata ad hepar, in quo lentior ſanguinis curſus & viſcidarum ſordium ſolemnis ſecretio, ſanies ſimul per idem colatorium alliciatur, & deficiente ad expulſionem potentia, in eodem obhæreſcat & abſceſſum formet. Inſanabiles autem

plerumque quidem ſunt hepatis abſceſſus, præſertim ſi intimius ipſum viſcus obſideant, & ægris hecticа febre tabeſcentibus, demum mortem inferunt: nihilo minus tamen TULPIUS, HARDERUS, BECKERUS aliique exempla conſignarunt eorum, qui rupto abſceſſu & effuſo per cholodochum in inteſtina pure eodemque per alvum aut vomitum excluſo, convaluerunt.

21. Eadem ferme ſphaceli in hepate eſt ratio. Hunc enim indivulſam magnæ inflammationis pediſſequam eſſe, plurima medicorum turma cenſet. Verum frequentioris certe obſervationis eſt, ſphaceloſam corruptionem oboriri ſine præcedente gravi æſtu vel tumore, & ſine cauſa externa violenta, & inprimis in ſenili imbecilli corpore extremos pedum apices corripere, funeſto plerumque eventu. Quare quin etiam interne in viſceribus idem ſine prævia inflammatione, maxime in parte per quam tardius ſanguis iter legit, & ubi ad corruptionem pronus eſt ſanguis, fieri poſſit, non eſt quod dubitemus. Teſtatur ſane experientia, haud raro ſphaceloſam corruptionem in corporibus, quæ graviori animi affectu, diuturno inprimis mœrore, confecta & viribus exuta, ex longa ſanguinis in hepate à debito tono defecto ſtaſi oboriri, & præcedente febre hecticam mentiente, demum cum ſumma virium proſtratione & ſingultu mortem inferre. Ejusmodi exemplum narrat DODONÆUS *obſ. cap. III.* Ante viginti, & quod excurrit, annos ipſe vidi in conſiliario. Is per diuturnum tempus mœrori nimium indulſerat, & primum in virium jacturam cum appetitus proſtratione incidebat. His complicabatur calor lentus cum pulſu celeri ac debili, donec accedente tandem ſingultu & conatu licet irrito ad vomendum, elapſis quatuor hebdomadibus placide exſpiraret. Aperto poſt mortem cadavere, hepar corruptum, inſtar picis nigrum cum fœtore apparuit, infecta ſimili labe diaphragmatis, quæ hepati adhæret, nec non anteriore ventriculi parte.

22. Quemadmodum autem hæc hepatis vitia ſanguini potiſſimum ſtagnanti & corrupto ortum debent; ita nonnulla etiam ſunt, quæ ex intercepto lymphæ progreſſu natales ducunt. Rarioris paullo obſervationis caſus ſunt, ubi hepar à copioſius ſecreta lympha, & non in aquæ ductuum alveos recepta, ſed per texentium fibrarum interſtitia exundante, intumeſcit & tumore quaſi œdematoſo totum afficitur, quem jecoris affectum præter alios inprimis annotavit GLISSONIUS *in anatomia hepatis*. Frequentiſſimum autem hepati appendi aquoſos tumores, hydatides vocatos, dum ſcilicet aut remiſſæ lymphaticorum fibrillæ, à concluſo inter binas valvulas humore, exterius urgentur, ſenſimque ampliatæ, ſacculos & veſicas efformant, aut ipſa lympha inter ſubſtantiam & tunicam hepatis effuſa, membranam elevat & ſubtus colligitur, id quod plerumque, ſi majores paullo minuſque pellucidi aquoſi tumores jecur obſident, factum eſſe obſervatur.

23. Porro etiam lymphæ lentor & præternaturalis ſpiſſitudo, ejus per hepar iter, modo levius, modo gravius, remoratur. Videlicet non adeo inſolitum, ſed chronicis plerumque morbis complicatum, lymphaticum humorem ſanguini adhuc permixtum, variis de cauſſis ſpiſſeſcere, & ſecedentem ex ejus connubio, paſſim in hepate obhæreſcere, ita tamen, ut medicamentorum ope, vel temporis ſucceſſu, iterum in motum cieri poſſit. Quod ſi non contingit, ſed lympha, diſſipata magis adhuc fluida ſubſtantia, ad majorem craſſitudinem redigitur, concretiones fiunt irreſolubiles, quas pro materiæ concretæ habitudine, atheromata, ſteatomata & meliceridesvocant, quarum exempla notarunt, GLISSONIUS *l. c.* SEGERUS, WELSCHIUS & BIANCHI *l. c. p.* 153. Graviſſimum denique obſtructionis lymphaticæ in hepate genus eſt induratio & ſcirrhus. Ambo oriuntur quando diſtentis nimium alveis, contentus humor quieſcens omnem penitus fluiditatem exuit, ipſæque tunicæ craſſeſcunt, ita tamen, ut induratio magis intimiora viſceris occupet & latius porrigatur; ſcirrhus vero in exteriori parte membranacea vaſisque extimis obhæreſcat, occalleſcentibus penitus ac in cartilagineam ſubſtantiam degenerantibus membranis.

24. Atque hæc ſunt præcipua, quæ hepatis viſcus infeſtant ac obſident, vitia. Quorum quum ea ſit ratio atque indoles, ut ex intercepto humorum curſu pullulent, adeoque facili quidem negotio arceri aut prima ſtatim in herba jugulari poſſint: contra vero invaleſcentia & confirmata, difficulter vel plane non ſanationem recipiant: patet utique, palmariam medentis curam eo dirigendam eſſe, ne hoſtem tam periculoſum admittat, ſed inoffenſum ſanguinis reliquorumque ſuccorum per hepar progreſſum præſtando, tempeſtiva ope corpus ab ejus incurſu muniat. Quemadmodum vero ſecundum GALENI edictum, omnis curatio per medicamenta etiam ſelectiſſima inanis & ſupervacua eſt, niſi recta atque exquiſita victus ratio accedat, quæ profecto, tutiſſima ac certiſſima ratione, morbos averruncat; ita etiam perpaucis hoc loco ſubjicere è re erit, quænam ex rerum ſic dictarum non naturalium cenſu ad hepatis vitia avertenda & viscus hoc ſalvum & integrum ſervandum ſalutaria ſint atque idonea, & quænam viciſſim evitanda.

25. In harum itaque numero, quum ad vires frangendas, tonum viſcerum dejiciendum, functiones eorundem labefactandas, ſicque ad chronicas paſſiones promte arceſſendas, nihil pernicioſius ſit crebrioribus animi turbis ejusque fatigationibus & diuturnis ægritudinibus; contra vero, ad motus, qui vitæ & ſanitati præſunt, integros ſervandos, robur fulciendum & incolumitatem cuſtodiendam, nihil aptius magisque proficuum, quam mens tranquilla, ſedata & ab omnibus curis affectuumque intemperantia immunis, huic ut ſumma opera ſtudeant, omnibus ſerio eſt injungendum. Deinceps commendanda quam maxime aëris puri ac temperati uſura, quippe qui genuinum pabulum fluido ſubtiliſſimo, quod motum corpori præſtat, ſubminiſtrat, fluidorum curſum moderatur, eorumque texturam illibatam ſervat. Fugiendus autem intemperatus, humidus & infeſtis exhalationibus refertus. Porro quia ad præcavendas, nec non reſerandas obſtructiones, ipſumque ſanguinis progreſſum per vaſculoſam ſtructuram promovendum, nil utilius atque præſtantius convenienti motu & exercitatione corporis, hæc pariter ad abigenda hepatis ex infarctu vitia, omnibus aliis aperitivis, laxantibus & ſanguinem depurantibus, longe ſuperior & anteferenda eſt. Præterea eſculentorum delectus inſtituendus, in quo quidem non tam qualitatis, quam potius quantitatis rationem habendam eſſe cenſemus, quum, licet optimi ſint cibi, copioſius tamen ingeſti, mole ſtomachum aggravant, neque penitus comminuti, cruditates ingignunt naturæ infeſtiſſimas; ut adeo ſemper quantitas ingeſtorum ad corporis vires dimetienda ſit, ne debiles & imbecilles ciborum copia gravius lædat, & digeſtione vacillante, ſeparatio utilis ab inutili ipſaque recrementorum egeſtio intercipiatur. Denique maximum certe ad ſanitatem tuendam momentum in potu repoſitum, utpote qui fluiditatem ſuccis concilians, ſufficiens eſſe debet, quandoquidem ad bonum ac nutritioni accommodũ chylum conſtituendum, fluidum ſeptupla minimum portio-

portione ſolidam in alimentis maſſam ſuperare debet, prout ex lactis examine patet. Sit vero etiam ſalubris, hoc eſt tenuis, qui neque ventriculum inflet, neque caput petat, ſed expedite emunctoria ſubeat & ſecretiones cum excretionibus ſecundet.

26. Inter diætetica jam memorata ſanitatis præſidia, referendus quoque aquarum ſoteriarum uſus, de quo quidem candide & confirmatius aſſeverare poſſumus, eodem dextre atque prudenter inſtituto, ad declinandas omnes, quæ viſcerum obſtructione nituntur, paſſiones, ipſumque infarctum ſubmovendum, nihil eſſe præſtantius, nihil certius, nihil efficacius. Quum vero non una eademque ſalubrium fontium ratione elementorum ſit indoles atque virtus, ſed aliæ aliis, pro diverſitate corporum & diſpoſitionis ad morbos, ſint meliores ac præſtabiliores; ſummopere utique neceſſarium, ut medicus antequam ad eorum uſum deſcendat, plenam & exactam eorundem habeat cognitionem, quo in tam eximio mineralium aquarum proventu, certa cum ratione, quæ magis ex uſu ſint, ſuadere, & ad illum, quem intendit, ſcopum conſiliis ſuis dirigere poſſit. Nos quidem ad reſeranda obſtructionum in hepate repagula, hoc diſcrimen & hanc cautionem ſervamus, ut ad inſtituendas, prout ſolenne eſt, vere & autumno curationes, acidularum vel thermarum, quæ paullo validioris ſunt naturæ, uti ex acidulis Pyrmontanæ & Egranæ, ex thermis Carolinæ, uſum ad aliquot hebdomades protractum injungamus: pro potu vero ordinario, ſi res poſtulat, per integrum annum, quæ mitioris ſunt indolis, ut Selteranas, Wildungenſes & Emſenſes cum exoptatiſſimo ſucceſſu commendemus. Eſt enim medicatorum horum fontium ea vis atque facultas, ut non ſolum crudos & impuros ventriculi & inteſtinorum canali inhæreſcentes ſuccos diluant, abſtergant & per alvum exturbent, ſed etiam tenaces & viſcidos in ſanguine, vel in viſcerum penetralibus ſtabulantes humores diſſolvant & fluidos reddant, partes ſimul excrementitias ſalino-ſulphureas ipſis admixtas diluant & contemperent, tandemque, quæ craſſioris ſunt naturæ, per renale cribrum, quæ vero tenuioris indolis, per cutis ſpiracula eliminent.

27. Quum vero non omnibus ſoterios fontes adire integrum ſit, neque etiam eorundem copia ubique obtineri queat; in quæſtionem venit, quænam alia præſidia horum in locum commode ſurrogari poſſint? Nos promimus conſilium, ut excluſi ab hujus remedii uſu, alias puras & leves, & ſi conditio locusque feret, martialis proſapiæ aquas ſeligant; eaſque vel calide herbis roborantibus & aperientibus loco thee infuſas mane bibant, vel etiam eaſdem tepide ad aliquot libras mane potent, adjecta drachma una vel altera ſalis aperitivi, quale confici poteſt, ex ſolutione oculorum cancri, terra foliata tartari, tartaro vitriolato, arcano duplicato, nitro antimoniato, ſale Sedlicenſi, polychreſto, abſynthii & quæ ſunt hujus generis plura. Poſſunt quoque radices quinque aperientes, & ex herbis naſturtium aquaticum, beccabunga, chærefolium, ſero lactis, vel juſculo carnis incoqui, ac ut eo certior atque præſtantior effectus ſubſequatur, mitior martis tinctura, ut eſt pomata vel cydoniata, inſtillari decocto, idque ſufficienti copia, ſubjuncto debito ratione motus & diætæ regimine, potari. Ere tamen etiam eſt, ut his remediis interponatur interdum uſus pilularum balſamicarum leniter aloëticarum & helleboratarum, quarum virtus in roborando dejecto viſcerum tono, atque in promovendis excretionibus longe eſt ſpectatiſſima.

DE PULSUUM NATURA GENUINA DIFFERENTIA ET USU IN PRAXI.

§. I.

Quemadmodum in medicina à multis retro ſeculis, tanta opinionum & interpretationum diſſenſio atque diſcordia fuit, ut nihil fere à dubiis & difficultatibus manſerit intactum, nihilque conſtans ac firmum exſtiterit: ita illud ipſum evidentiſſime cernere licet in practica illa de pulſibus materia, quæ quo utilior & magis nobilis eſt, eo majoribus etiam dubiis & diffidentibus opinionibus involvitur. Ita complures etiam ex recentioribus reperiuntur, qui circa pulſus phyſiologiam non ſimiles, ſed contrarios fovent conceptus, cum dubitent, an motus ille, qui tactu in arteriis percipitur, ſit ſyſtole vel diaſtole, item, num cordis & arteriarum motus temporis momento ſit unus idemque. Alii & maxime veteres innumerabilem pulſuum differentiam inſinuant, quæ plane inutilis, & ſubtilitatibus multis metaphyſicis Herophilæis referta eſt, quarum plurimæ nec tactu percipi, nec intellectu poſſunt comprehendi. Alii ex adverſo nimium conſtringunt pulſuum differentias, & duas vel tres tantum in praxi admittere volunt. Nonnulli certas pulſuum ſpecies pro una eademque habent, cum alii contra diſtinctionem harum in praxi perneceſſariam & confuſionem ſumme pernicioſam urgeant. Res clara eſt de pulſu celeri & frequenti, ubi plurimi recentiorum, unum eundemque pulſum ſic dici poſſe firmiter & conſtanter aſſeverant, alii contra in praxi maximum momentum in horum diſtinctione verſari contendunt. Pulſus vehemens, fortis, magnus & celer ſubinde ab autoribus pro una eademque ſpecie habentur, quas tamen ſeparatas eſſe, alii volunt. Paucis, ſi experientiam conſulimus, raro duo medici ad lectum ægri circa pulſus denominationem inter ſe conveniunt. Quod ad pulſuum in praxi uſum attinet, & hic variæ ſe ſiſtunt opiniones, dum quidam fallaciſſimum eſſe in morbis ſignum & tantum in quibusdam febribus, pulſum habere uſum aſſeverant; alii autem tam neceſſariam practicis exiſtimant pulſuum notitiam, ut ſi quis in hac non excellat, certum circa morbos præſertim latentes prognoſticon atque judicium formare nequeat, unde cum Chinenſibus pulſuum ſcientiam maximopere ſuſpiciunt & æſtimant, adeo ut per longum tempus variis in partibus accurate pulſus explorandos eſſe ſtatuant. Noſtra opinione origo ac fons harum diſſenſionum ex eo videtur profluxiſſe, quod veteres ſanguinis circularem ignoraverint motum, & pulſuum differentes ſpecies excogitatas ex ſpeculativis differentiis corporis cujuſdam ſolidi impulſi deſumſerint. Recentiores autem ſicuti utiliſſimum inventum circulationis rarius in pathologia & praxi applicaverunt, ita contenti veterum circa pulſus regulis, neque ex hoc invento recte pulſuum naturam & differentias explicuerunt. Ut itaque aliquid firmi, conſtantis ac rati habeamus, quo dubia omnia

remo-

removere poſſimus, ne amplius decipiantur magiſtri vel alios decipiant: placuit ex fundamentis & regulis mechanicæ, maxime autem ex ſanguinis circulo, pulſuum indolem & veras differentias ſtatuere & uſum practicum ſimul oſtendere.

2. Antequam ad pulſuum differentias & cauſas varias enodandas nos accingamus, per neceſſarium eſſe arbitror, fundamenti loco, pulſus phyſiologiam, ſive ejus conſtitutionem ſecundum naturam præmittere, ut eo melius poſtea reliqua connecti & ex juſta connexione veritates deh[illegible]ratæ detegi ac explicari poſſint. Controverſia aute[illegible] hoc loco occurrit; an motus cordis ſit unus idemque cum pulſu, ſive an uno eodemque tempore, quando cor eſt in ſyſtole, arteriæ etiam ſint in ſyſtole, & ſyſtole cordis & arteriarum verus ſit pulſus, an potius inverſa ratione, ſyſtole cordis & diaſtole arteriarum reciprocent, ſive quando cor eſt in ſyſtole, arteriæ ſint in diaſtole, & pulſus, quem tangimus, non ſyſtole, ſed potius diaſtole arteriarum ſit. Jam autem magnus noſter SENNERTUS, *in Inſtitutionibus Lib. 3. part. 1. Sect. IV. cap. 1.* priorem amplectitur ſententiam, & ibi docet eodem tempore cor & arterias dilatari & conſtringi, & temerarium eſſe dicit, his, quæ ſenſibus percipiuntur, non acquieſcere. Et quamvis eodem in loco dubio valde nobili ſuam ſententiam oppugnet, dum nempe ſcribit: *ſi eo tempore, quo cor conſtringitur & expellit, etiam arteriæ conſtringuntur, ſequi, arterias non poſſe ſanguinem recipere, & contra quo tempore cor & arteriæ ſimul dilatantur, cor non poſſe ſanguinem ab arteriis trahere, cum mutuæ hæ tractiones ſeſe impedirent*; nihilominus ita huic dubio reſpondet, *nihil incommodi ex eo ſequi, dum non ita arteriæ comprimuntur & clauduntur, ut plane nihil poſſint recipere, ſed ſufficiens adhuc ſit cavitas, ad id, quod cor tranſmittit, recipiendum: Item cor ex pulmonibus trahere neque arterias ſolum ex corde, ſed etiam ex vicinis partibus, & venis in dilatatione trahere poſſe.* At vero quod hæc ſententia ſano conceptui, de motu ſanguinis circulari, quem ſuo tempore cæterum non ſatis laudandus vir ignoravit, adverſetur, quivis facile perſpicere poterit.

3. Non poſſumus autem ſatis mirari ex recentioribus, celeberrimos quoſdam Sennerti veſtigia premere, & quibus ſanguinis circulus exacte cognitus eſt, adhuc non vereri hæc differere: cordis motum in ſyſtole ipſiſſimum eſſe cum motu arteriarum, qui ſentiatur in pulſu, & ſyſtolen notare κατ' ἐξοχὴν pulſum, unde eos refutant, qui motum cordis & arteriarum non eundem ſed alternatum ſtatuunt. De cætero mirantur, tantum virum GALENUM & JOHANNEM BAPTISTAM MONTANUM *Lib. I. de pulſibus dignoſc. cap. V.* ſcripſiſſe, non cujusvis pulſus poſſe ſyſtolen ſeu contractionem ſentiri, imo rejicit plane eos, qui diaſtolen credunt, quando pulſus micet. At vero pace tanti viri, qui nobis charus & ſemper honorandus eſt, aſſerimus cum recentioribus ferme omnibus ſolidioribus, pulſum nihil aliud eſſe, quam arteriæ dilatationem ſive expanſionem à ſanguine cordis contractione ex ſiniſtro ventriculo protruſo & expulſo in arterias, quæ à ſanguinis è corde exeuntis illiſu, univerſo ſanguinis fluido communicato extrorſum tenduntur & dilatantur, & poſtmodum dilatatæ omnes reſiliunt, & in priſtinam figuram non modo redeunt, ſed & ultra, aliqua ex parte conſtringuntur, & ſanguinem novo impulſu ulterius in extremas arteriolas inque venarum origines propellunt. Duplici enim motu, ipſæ arteriæ gaudent, recte ſentiente BELLINO *in Tract. de pulſibus*, uno extrorſum qui dilatatio eſt, ſeu incurſus in digitos, altero motu introrſum qui conſtrictio eſt, ſeu ſubductio digiti, quæ difficillime cognoſcitur ac percipitur, recte ſentiente GALENO. Circulus enim ſanguinis, à quo jugi ac perenni vita noſtra pendet, ſine mora & quiete ulla ſit, & reciprocis iſtis cordis & arteriarum motionibus perficitur, nec ſine illis intelligi poteſt. Quandocunque enim cor eſt in ſyſtole & expellit, arteriæ ſunt in diaſtole & recipiunt, & quando arteriæ propter copiam fibrarum, quibus conſtant, ſpiralium & muſculoſarum ſeſe contrahunt, venæ & cor ſunt in diaſtole & ex arteriis ſanguinem capiunt. Memorabile hoc loco eſt, ipſum GALENUM jam ſuo tempore eandem foviſſe ſententiam, quæ egregie cum circulo ſanguinis convenit, dum *Libro VII. de Anatom. adminiſtr.* ſcribit: *pulſatio cordis & arteriarum ita ſe habet, ut, quando cor attollitur, arteriæ demittantur, & quando cor dimittitur, arteriæ attollantur, quod ex anatome cognoſcitur.* Egregie quoque conſpirat hanc in ſententiam FERNELIUS, *p.* 185. *pulſus ex diaſtole & ſyſtole conſtat. Diaſtole id eſt diſtractio eſt, qua arteria ſe quoquo verſum diffundit; ſyſtole autem contractio eſt, qua in ſe ipſo undique ſubſidet, ſeque ſubmittit.*

4. Ratione hujus pulſus non levis inter medicos diſſenſio & opinionum divortium hinc inde deprehenditur. Veteres unanimi ferme ore has ſpecies inter ſeſe diſtinctas volunt: ex recentioribus autem nonnulli frequentem & celerem pro uno pulſu æſtimandum eſſe, quod paſſim ex ſcriptis eorum cognoſcitur; à quorum tamen ſententia nonnulli diſcedunt, præſertim qui præ aliis ſapere volunt, & tantam diſtinctionem eſſe affirmant, ut practicus illum abſurdum haberet, qui vellet hos pro uno pulſu venditare. Ut igitur ex hiſce dubitationibus & difficultatibus emergamus; pretium operæ eſt, rem paulo clarius & plenius ſcrutari atque inquirere. Veneranda antiquitas hac fuit in conſtanti ſententia, cum pulſus motus ſit localis, hinc quodcunque ad motum localem requiritur, & quicquid de hoc motu in univerſum negari & affirmari poteſt, illud etiam de pulſu negari & concedi debere. Et cum juxta GALENUM & SENNERTUM *quinque* ad motum localem requirantur, nempe primo movens, 2) ſpatium, per quod ſit motus 3) tempus, quod confecerint, in ſpatii tranſitu 4) ſi motus ex contrariis eſt compoſitus, quies & 5) inſtrumentum per quod motus perficitur. Ex hiſce jam differentias pulſuum ſimplices petunt. A motore pendet vehementia & debilitas, hinc pulſus vehemens & debilis: A ſpatio ſeu quantitate diſtenſionis magnitudo & parvitas pulſus. Tempori, quod arteria in motu conſumit, reſpondet ejus celeritas & tarditas. Et prout parum vel diu in quiete moratur, dicitur creber vel rarus. Ab organo autem pulſus, quod eſt arteria, quæ nunc eſt mollior, nunc durior, oritur pulſus mollis & durus.

5. Quamvis autem SENNERTUS *in Inſtitutionibus p.* 576. celerem pulſum definiat, quando arteria brevi tempore ſpatium ſuum percurrit, ipſe tamen poſtea cognoſcit, celeritatem pulſus ad ſpatium applicari non poſſe, quoniam illud ſpatium tactu cognoſci non poſſit, unde monet in definiendo pulſu celeri ad motus qualitatem, an nimirum incitatus vel remiſſus ſit, reſpiciendum eſſe. Unde FERNELIUS & cum ipſo complures pulſum celerem definiverunt, quod ſit is, qui brevi tempore arteriam diſtendit, tardus contra, qui longo tempore hoc facit. Cl. BELLINUS *in tract. de pulſibus pag.* 75. ait: *celer ille pulſus dicitur, qui ad digiti preſſionem minimum temporis perſiſtit, tardus qui diutius.* Frequens autem pulſus appellatur ille ſecundum SENNERTI, FERNELII aliorumque ſententiam, cui breve quietis tempus ſubeſt, id eſt modicum interpoſitum intra utramque diaſtolen tempus. Rarus cui longum quietis tempus eſt, vel in quo tempus inter unam & ilii ſuccedentem arte-

arteriæ diſtenſionem longum eſt, ſive adhuc preſſius; frequens dicitur, qui brevi quietis intervallo arteriam diſtendit, tactumque ferit, rarus, qui longioribus intervallis id facit. Paucis: frequentia non proprie de motu dici poteſt, celeritas autem vel tarditas ſive intenſio vel remiſſio vis motricis proprie motui competit, cum quivis motus per ſe ratione celeritatis ſive intenſionis & tarditatis ſive remiſſionis æſtimandus ſit. Non autem unus motus in ſe conſideratus dici poteſt frequens vel rarus, ſed hæc ſaltim differentia de pluralitate & numero pulſuum in certo ac determinato tempore valet. Unde v. g. dicitur motus ſeu impulſus frequens, quando intra dimidium horæ ex ſiphone aqua centies ejicitur, rarus autem, quando trecies intra dimidium horæ emittitur, ubi nempe longa quietis intervalla manent. Rectiſſime itaque tali in caſu, ubi globus v. g. impellitur, celeritas impulſus, quoad nempe ſingulos ictus, poteſt habere locum & tamen rarius id eſt longo temporis intervallo interpoſito quivis ictus fieri poſſunt. Ita enim remiſſus ratione vehementiæ poteſt eſſe quivis ictus globi, & tamen frequentius repeti.

6. Hæc omnia rite ſe habent quidem in motibus, qui non ſunt continui, ſed certa interpoſita quiete gaudent, & ubi utique differentia hæc inſignem & egregium uſum habet, neque ita invicem celer & frequens debet conjungi. At vero longe alia eſt ratio in arteriarum motus negotio: hic enim motus eſt continuus, nec ulla eget quiete, ut fluxus ſanguinis jugiter ſine ulla mora ac impedimento ex corde in arterias, & ex his in venas & rurſus ex illis in eas tranſeat & circumvolvatur. Equidem minime exiſtimandum eſt, quando, poſt pulſum ſeu dilatationem arteriæ extrorſum, nullus motus vel ictus amplius tactu percipitur, feriari arteriam & veram intercedere quietem, ſed potius, ut in ſuperioribus dictum, & res per ſe clara & perſpicua eſt, ſtatim poſt dilatationem arteriæ ſive pulſum nulla quies interponitur, ſed mox arteria tum propria elaſtica vi, tum ſpirituum in fibras illarum muſculoſas influxu, introrſum, reſilit, movetur & contrahitur, qua contractione ipſe ſanguis in venas, urgetur & hanc rurſus mox dilatatio ſeu ictus extrorſum excipit. Unde pulſus perpulchre comparari poteſt cum pendulo, quod etiam perficit uno latere in alterum motum continuum, ne ulla ſenſibili quiete obſervabili. De tali motus continui ſpecie, quem veteres non agnoverunt, ſed recentiores optime capiunt, quæſtio oritur, an inter ſeſe celeritas & frequentia, quando de ipſo prædicatur, res plane ſit diſtinctiſſima. Et hoc eſt, quod jam ſub examinis incudem revocabimus. Quandocunque itaque intra quadrantem horæ bis mille pulſus in ægrotante ſubjecto annotat medicus, illum frequentem, id eſt naturali frequentiorem pronunciat; quando autem in alio ſubjecto intra idem tempus ictus tantum mille numerat, dicit illum rarum. Jam ſi alius medicus advocetur, & in iiſdem ſubjectis frequentem denominet celerem, rarum autem tardum, inde quæritur, quis verum dixerit. Nos reſpondemus utrumque verum. Nam impoſſibile eſt, cum motus cordis & arteriarum ſemper in ſyſtole & diaſtole ſit conſtitutus, ut pulſuum numerus intra temporis ſpatium exiguum creſcat & major obſervetur, niſi quævis ſyſtole & diaſtole arteriarum ſit citatior & intenſior, ſeu breviori tempore fiat, non ſecus ac in pendulis videmus, quæ quo numeroſiores certo tempore faciunt vibrationes, eo breviores adeoque celeriores debent fieri. Probe enim hic notandum eſt, unus ictus celeritatem non poſſe per ſe ſentiri, quoniam vix punctum temporis durat. Unde feliciſſimus ille practicus SYLVIUS *in praxi medica Lib. I. Cap. XIX.* ſcribit, *celeritas pulſui adſcripta mente quidem concipi poteſt, non item digitis tangi ac percipi*, id quod etiam confirmat ingenioſiſſimus medicus mathematicus BELLINUS *in tr. de pulſibus p. 75.* inquiens: *celer pulſus, quia digito minimo temporis perſiſtit, in ſtatu à naturali parum recedente, vel non datur vel tactu diſtingui non poteſt, cum naturalis motus extrorſum arteriæ vix punctum temporis duret: multo minus in ſtatu præternaturali id ſenſibile erit.* Ex quibus dictis liquido jam conſtare arbitror, pulſum non dici poſſe frequentem, niſi celeritas ſit conjuncta, & celerem non poſſe dici, niſi ſit frequens, quoniam unus ictus non poteſt facile ratione celeritatis diſtingui, unde rectiſſime ſcribit Cl. SCHELHAMMERUS *in Tract. de pulſibus p. 73.* frequentem non citra celeritatem obſervari. Et jam perſpicua erit ratio, qua de cauſa nunquam legitur in hiſtoriis morborum pulſus tardus & pulſus frequens conjunctus, vel pulſus celer & pulſus rarus ſimul, quas ſpecies in motu interrupto dari, nemo negabit, in non interrupto autem ſive continuo ac jugi non poſſunt coincidere. Ex eo jam liquido conſequitur pulſus ſpecies minime referendas eſſe ad cujusvis motus localis ſive corporis impulſus naturam, ita ut quod de quovis motu locali prædicari poſſit, aſſerendum quoque ſit de pulſu. Ignoravit enim cordata antiquitas circulum ſanguinis ceu motum continuum, ex quo merito omnes ſpecies & differentiæ pulſus peti ac explicari debent.

7. Haud ignotum eſt, quod omnes fere tam ex recentioribus, quam veteribus ſcriptores unanimi ſententia peculiarem differentiam pulſus celeris & vehementis conſtituant, dum illum intenſum citatum velocem, & contrarium remiſſum, hunc autem validum fortem, robuſtum & oppoſitum debilem, imbecillum, languidum denominent. Et quemadmodum celeritatem à motu brevi tempore facto; ita vehementiam à moventis virtute valida vel debili ducunt atque derivant. Verum enim vero non leve hic occurrit dubium, an non celer pulſus ſit etiam dicendus vehemens, ſive pro uno eodemque habendus, quandoquidem celeritas, ut conſtans eſt mathematicorum ſententia, nonniſi vis movens aucta & intenſior eſt, ſive celeritas nunquam ſine intenſione virium motricium concipi poteſt. Virium autem intenſio ſive celeritas magnos præſtare poteſt effectus, ſive multum vincit reſiſtentiæ; jam autem vehementia motus dicitur tantum reſpectu effectuum, quando nempe per actionem moventis magnum mobilis reſiſtentis vincitur, unde omnes ſtatici & mechanici in eo conveniunt, quod celeritas parvi corporis æquare & compenſare poſſit magnum pondus, magnamque corporis molem, cum notum ſit, globum duplo celerius motum plus effectus præſtare, quam globum duplo majorem in tardiori motu exiſtentem.

8. Conſpicimus porro quam mirabiles effectus tenuiſſima corpora, aër, æther, ignis, in celerrimo motu conſtituta, præſtent. Videtur etiam ipſe GALENUS *Lib. III. de differentiis pulſuum Cap. V.* in eam conſpirare ſententiam, quod celeritas & vehementia pulſuum non multum inter ſe differat, id quod ſequentibus declarat. Vulgo, inquit, *apud auctores vehementiæ nomen dicitur de contenta ſeu forti ſimulque celeri actione & homines ii σφοδροὶ dicuntur, qui contentam & celerem edunt actionem.* Et propterea idem GALENUS ibidem ſcribit, ſi vocabula medica conſtituendi poteſtatem haberet, ſibique liberum eſſet, nomina pulſibus imponere, ſimplicem qualitatem ac differentiam renitentium ac tactum evertentium pulſuum ſe nominaturum *vim vel robur vel contentionem vel ſimile quid, differentiam vero, ex hac & cele-*

celeritate compoſitam vehementiam ſe appellaturum. Verumtamen quia nomen vehementiæ maxima pars medicorum de una ex ſimplicibus differentiis uſurpat, illud retinendum nec mutandum eſſe cenſet. Ut autem hæc univerſa clara & perſpicua evadant; pernecceſſarium eſt, ex ſtaticis & mechanicis hoc loco ſupponere, vehementiam duplici modo conſiderari poſſe, vel reſpectu molis moventis, vel reſpectu intenſionis vis motricis. In genere vehementia de motu prædicatur, quando ille magnum valorem habet, ſive magnos effectus præſtat, multum reſiſtentiæ corporum vincit; unde etiam vehemens pulſus dicitur, qui tangentis manum valide ferit, languidus autem & debilis, qui imbecilliter & remiſſe manum percutit. Jam autem vehementia reſpectu moventis eſt, ſi magna ſit ejus moles, ſive copia virium motricium; unde corpus magnæ molis ſeu quantitatis magnum in motu præſtat valorem, ſeu vehementem motum efficit.

9. Deinceps vehementia quoque dicitur de ipſa motus intenſione, quando nempe ille concitatus, intenſus eſt, ſive celeriter fit; unde patet minimæ molis corpus celeriter quidem moveri poſſe, & magnam quoque exercere efficaciam; longe autem validiorem & gradu vehementiorem exſurgere potentiam, ſi utrumque concurrat, nempe moles moventis corporis & ſimul celeritas motus. Tametſi ergo celer pulſus in ſe conſideratus, recte ſentiente Galeno, nunquam vehementiæ ſit expers, recte tamen ille pulſus tantum vocatus vehemens, quando ſpiritus copioſi adſunt, & fibras cordis animant, qui ſi ſine celeritate eſt, dicitur robuſtus, ſi cum celeritate, vehemens & ſimul magnus, quando non parva, ſed ingens ſanguinis quantitas, una cordis ſyſtole, in arterias dejicitur, & tunc, quod ſignum eſt vehementis pulſus, manus fortiter & cum violentia quadam percutit. Quoniam autem non opus eſt, ut ſub celeri ſyſtole cordis ſemper adſit virium ſive ſpirituum copia, neque ſanguinis magna ſemper quantitas ejiciatur, ſed ſæpe pauci ſpiritus ſufficiunt, unde non fortiter tunc arteria percutitur, licet celer ſit pulſus.

10. Cum veteres, uti in ſuperioribus monitum, ſpecies pulſuum ex motus localis natura deſumſerint, & hinc quot ſpecies motus dantur, vel excogitari poſſunt, tot etiam pulſuum ſpecies finxerunt, adeo, ut ſimplicium & compoſitarum innumeræ ratione temporis, ſpatii, inſtrumenti, ordinis, æqualitatis, proportionis rythmorum, virtutis moventis, deſcriptæ præſertim apud Galenum differentiæ legantur. Poſtea autem factum eſt, ut ſpecioſe has confictas, cum non in praxi deprehenderent, vel inutiles vel incomprehenſibiles, & proptera multas rejiciendas eſſe, ſolide ac docte monuerint. Ita *Joh. Bapt.* Montanus *Conſilio* 256. de minoribus pulſuum differentiis in genere fatetur, ſe eas cognoſcere non potuiſſe, & Galenum hac in re neſcio quid græci habuiſſe exiſtimat, atque ſe credere, ait, Galenum, cum iſta ſcriberet & pulſuum genera ad minimum divideret, riſiſſe. Poſtea addit, utut iſtæ differentiæ ratione atque intellectu colligi poſſint, tamen procul dubio omnes tactu perceptibiles non ſunt. Egregius quoque hanc in rem exſtat locus in *Caſpari* Hoffmanni *Inſtit. p.* 650. dum ſcribit: *De pulſibus cum brevibus & nervoſe ſcripſerit Goldaldinus putaverim præferendum illud compendium eſſe tribus* Galeni *operibus, de differentia, cauſis & præſagiis ex pulſibus. Quin puto ſubtilitates eſſe* Herophyleas, *quas inſuper habere poſſit, non tantum inſtituendus, ſed & medicus exercitatus. Hujus opinionis ſemina injecit mihi* Montanus *Conſilio* 257. Confirmavit amicus in Italia, qui ex ore *D. D. Bartholomæi* Schuvalbii *medici Pragenſis ſenis referebat, contentum ſe eſſe tribus differentiis, æquali & inæquali, veloci & tardo, valido & debili; momentum amplius dedit Plempius in fundam. Medic. L. V. Sect.* 2. *Cap.* 2. Multa, inquiens, medicos *de pulſibus nugari, multaque mentem ingenioſam fingere, quæ ſenſus nequeat aſſequi.* Acutiſſimus Welschius *in operibus pag.* 285. talia prodidit: *In univerſa pulſuum doctrina multa incerta, ſuperflua, imo & rariſſima ad lubitum excogitata jam dudum doctiores advertunt, qui longe alium ſanguinis motum in circulum compererunt, quam facultati pulſificæ ac vitali plerique alii ad muſicas notas potius, quam mechanicas rationes explicandum per ſomnium adſcripſere.* Sylvius pauciſſimo numero incluſit prolixas alias veterum differentias pulſuum, & ad tria tantum reduxit capita, nimirum ad pulſus robur, magnitudinem & frequentiam. Per pulſum robuſtum intelligit vehementem, qui vi quadam digitos tangentis ferit; debilis vero eſt, quando id leniter vel leviter contingit. Magnum definit, quando multo & amplo ſpatio, parvum quando pauco & anguſto ſpatio arteria explicatur. Frequentem dicit, quando eodem temporis ſpatio ſæpius quam alias vel in aliis pulſat: rarum vero, quando minus ſæpe, quam ſolebat, aut decebat arteriæ expanſio & ictus obſervatur.

11. Ut autem hæc omnia in concinnum redigamus ordinem & genuinas, quæ in praxi occurrunt & in ſtatu ſecundum & præter naturam deprehenduntur differentias adſtruamus; primo omnium neceſſe eſt, ut ex mechanicis ſupponamus, omnem motum vel celerem eſſe vel tardum. Vera enim proprietas motus eſt celeritas vel tarditas. Qua de cauſa recte docuit Galenus *in libello de pulſibus ad tyrones Cap. III.* proprie ad motum pertinere celeritatem & tarditatem, quorum hæc eſt motus remiſſus, illa incitatus: & de his faciendum eſſe judicium ex comparatione naturalis pulſus. Secundo, omnis motus vel in magna vel reſpective in parva mole fit, adeoque omnis motus eſt, vel vehemens vel languidus. Tertio, ratione ordinis motus eſt æqualis vel inæqualis, æqualitate intellecta tam ratione temporis ſive celeritatis, quam ratione magnitudinis ſive vehementiæ: & quarto reſpectu mobilis magnus vel parvus.

12. Supponimus autem, motum cordis & arteriarum eſſe continuum ex ſyſtole & diaſtole reciproce conſtantem nulla quiete comprehenſibili interjecta, quapropter omnis pulſus eſt vel magnus vel parvus. Magnus eſt, ſi multum ſanguinis, unica cordis conſtrictione, emittitur in arteriam, adeoque ejus diſtenſio fit magna & ampla. Parvus eſt, ſi pauca ſanguinis quantitas unica ſyſtole tranſit in arteriam, quæ parum nec in magno ſpatio diſtenditur. Deinceps pulſus eſt vel celer ſive velox vel tardus. Celer eſt, quando cor celerrimo & brevi temporis ſpatio ſeſe contrahit, & ſanguinem in arteriam ejicit. Tardus eſt, quando longiori tempore eget cordis conſtrictio, ſive paulo longius durat evibratio ſanguinis in arteriam. Cum autem in ſingulis pulſibus gradus celeritatis vel tarditatis non bene & accurate poſſit menſurari, quoniam momento temporis fit; hinc rectiſſime ex frequentia, id eſt, quando eodem temporis ſpatio ſæpius, quam alias arteriæ expanſio obſervatur, celeritas pulſuum determinari debet, ita tamen, ut frequentia tantum ſignum, character & menſura celeritatis ſit, & raritas tarditatis, cum frequentia de nullo motu in ſe conſiderato dici poſſit. Bene autem in continuo motu, qui tamen ex diverſis ſpeciebus ſyſtole & diaſtole conſtat, ubi una percipitur, altera non, celeritatem ex frequenti illo perceptorum motuum numero dijudicare debe-

debemus. Tertio pulſus eſt vel æqualis vel inæqualis, æqualis eſt, quando ratione celeritatis ſive frequentiæ pulſuum ſuccedentium, item magnitudinis & parvitatis exacta eſt æqualitas. Inæqualis autem eſt, quando jam pulſus magnus exiſtit, alter autem parvus debilis, ſive unus celer, alter deinde valde tardus, ut quaſi videatur pulſus intermittens, cum tamen intermiſſio pulſus, ad inæqualitatem, quæ in magna tarditate conſiſtit, optime poſſit referri. Quarto, pulſus eſt vel vehemens ſive fortis, robuſtus, aut debilis. Vehemens eſt, quando magna copia virium motricium, ſeu ſpirituum, ſyſtolem cordis parit; debilis eſt, quando cor contrahitur ab exigua ſpirituum quantitate.

13. Differentiæ iſtæ à veteribus deſcriptæ vermicularis, formicantis, tremuli, ſerrati, caprizantis, partim ab inæqualitate pulſuum, maxime omnium autem à tunicarum, quibus arteriæ conſtant, convulſione dependent, unde ſemper fere in acutis periculoſæ ſunt judicandæ. Quod attinet ad pulſum durum & mollem, hic identidem tantum à conſtitutione arteriæ pendet. Quandocunque enim à nimio dolore, ſpaſmo vel convulſione nimis tenſæ, duræ & renitentes arteriolarum evadunt tunicæ, ut renitentia quædam ſenſum tactus feriat, dicitur durus: mollis autem fit, ſi fibræ tunicarum in arteriis flaccidæ, remiſſæ, & humido obſeſſæ ſunt; quando magnus & vehemens cum tali arteriarum molli ſtatu concurrit, undoſus vocatur, qui prodromus eſt imminentis magni ſudoris.

14. Ex ſimplicibus hiſce jam ſtatutis differentiis liquido dijudicari poterit, quænam pulſuum ſpecies invicem poſſint conjungi, & quænam non. Itaque pulſus ex magno & celeri compoſitus datur, item pulſus magnus & vehemens, robuſtus & celer, vehemens & parvus. Secundo datur etiam pulſus frequens & debilis, item celer & parvus. Tertio datur prætærea pulſus tardus & magnus, qualis in ſtatu naturali & ſenibus plethoricis contingit, item in melancholicis nec non ſcorbuticis quibuſdam: nunquam autem datur celer & tardus pulſus, neque tardus & rarus, neque vehemens & debilis, niſi vocabula invicem plane confundere velimus.

15. Quemadmodum motus cordis & pulſus arteriarum, à copia, robore ſpirituoſæ elaſticæ expanſivæ ſubſtantiæ, quæ tam in ſanguine, quam in liquido nerveo exiſtit. 2. à debito fibrarum muſculoſarum cordis & arteriarum tono. 3. à ſanguinis debita temperie, quantitate & conſiſtentia ſecundum naturam qui fit, ex eodem fonte derivari ac deduci debet. A circulo autem debito & æquabili ſanguinis ac humorum per partes ſolidas, vitam & ſanitatem pendere, ac univerſam regi corporis machinam, extra dubium eſt, adeo, ut non inconcinne motus hic ſanguinis naturæ nomen mereatur, qui quo magis moderatus & ad legem compoſitus æquabilis, eo perfectior natura ſui conſervatrix & morborum medicatrix exiſtit; & ex adverſo, quo magis deflectit ab æqualitate, moderatione, eo debilior dicenda eſt natura, variis incommodis & morbis obnoxia. Multum itaque intereſt, ut medicus cujusvis individui circulum, tam in ſtatu ſecundum naturam, quam præter naturam, cognoſcat, ut deinde eo melius judicium de diſpoſitione ad morbos, de ipſorum morborum natura & eventu ferre poſſit. Jam autem nullus ibit inficias, circulum ſanguinis non meliori via inveſtigari poſſe, quam per tactum arteriarum ſive pulſum; non ſuperficialem, ſed crebrioribus vicibus & ſufficienti & decenti tempore indagandum. Is enim non modo vitium & robur totius corporis, ſed ſanguinis naturam & conſtitutionem, nec non ſecretionum per neceſſariam conditionem refert & patefacit. Et ſicuti inquies ſive pendulum horologiis appoſitum motu ſuo æquabili temperato, de horologii præſtanti fabrica ac uſu teſtatur: ita etiam pulſus totius hominis naturam omniumque functionum vigorem vel depravationem facit teſtatam.

16. His ita conſtitutis primum in pulſus moderati, conſtantis, æquabilis, qui cæterorum lex atque menſura ſit, inquirendum eſt. Moderatus autem pulſus appellatur, qui magnus non autem celer vel tardus, nec durus nec inæqualis. Is eſt ad cujus comparationem cæteri omnes dijudicari debent, nonniſi optimam totius corporis harmoniam ac temperiem, & omnium rerum præternaturalium abſentiam & moderatum ac temperatum calorem deſignat. Hic ſi adeſt, debitam ſpiritualſcentiæ præſentiam, fibrarum naturalem tonum, & ſanguinem temperatum fluxilem denotat, adeoque liberam tranſpirationem, bonam nutritionem, vigorem actionum animalium, omneſque ſecretiones in debito ſtatu exiſtentes, paucis ſanum corpus ſignificat. Quandocunque autem plus ſolito eſt citatior, celerior, adeoque frequentior, cor præternaturaliter, uti veteres amant loqui, irritatum indicat, niſi à cauſis externis & non naturalibus oriatur; ſi vero diutius perſeverat, certe morbum cum augmento caloris, imo febrem, denotat. Et oritur plerumque à motu ſanguinis inteſtino inordinato & ſpirituum craſi ob admixtionem variarum heterogenearum ſæpius cauſticarum partium immutata. Quando vehemens eſt & ſimul celer, indicat febriculoſam intemperiem & heterogenei quid ſanguini, lymphæ, & ſpiritibus immixtum, copiam tamen ſimul virium & ſpirituum patefacit. Si vehemens & celer ſimul eſt magnus, circulatio tunc intenſior ac citatior ſanguinis eſt, & calor & ſitis, urget, habituſque totus corporis calore, rubore ac turgeſcentia eſt perfuſus: ubi parvus autem pulſus adeſt, & exilis quantitas ex corde tranſit in arterias atque ex venis rurſus in cor, debilis & imminutus ſanguinis circulus præſto eſt, unde tranſpiratio, ſecretiones, imbecilles ac languidæ ſunt, vires paucæ & infirmæ fiunt: ſi talis parvus ſimul debilis & frequens ſive celer eſt, virium inſignem languorem, motum inteſtinum præternaturalem & ſanguinis circulum debilem arguit, qui, ſi talis diu perſiſtit, malignitatem magnumque periculum denotat.

17. Tardus pulſus ſanguinis utplurimum viſciditatem & craſſitiem & parvum debilemque circulum & ſecretionum languorem indicat, ſi ſimul autem debilis eſt, non adeo tutus obſervatur, ſed virium plane ſuccumbentium ſuſpicionem ſuppeditat. Tardus autem & magnus pulſus, virium adhuc robur, fibras cordis & arteriarum tenſas & craſſas & ſanguinem tenacem viſcidum arguit. Inæquales omnes peſſimi ſunt, nec æqualem ſpirituum influxum, & ſanguinem in mixtura ſua turbatum & inæqualem, denunciant, præſertim ſi debiles ſimul ſunt, qui nihil unquam boni præſagiunt. Ita etiam pariter intermittentes, infauſti ominis ſunt, & vulgo pro lethalibus habentur. At vero non univerſale id eſt: ſæpius enim ſine periculo id obſervatur, ubi nempe prava ſunt ſymptomata, & vires ægri adhuc conſtant, unde haud infrequens hypochondriacis & melancholicis eſt, ubi ſanguinis motus inteſtinus ob ejus craſſitiem depreſſus eſt. Si autem debilitas & celeritas juncta fuerit, plerumque mortem præſagit. Durus pulſus, dolorum, ſpaſmorum, convulſionum utplurimum teſtis eſt, propter fibras cordis & arteriarum ſpaſmodice conſtrictas. Irregulares, caprizantes, diſcreti, peſſimum totius corporis ſtatum, tam quoad partes fluidas & impetum facientes, quam ſolidas manifeſtant.

18. Probe hic notandum eſt, non unum eundemque pulſum in omnibus individuis obſervari, ſed quoniam pulſus à tono fibrarum muſculoſarum à ſpirituum

tuum influxu, à ſanguinis natura & temperie pendent, & hæc univerſa mirum variant in corporibus humanis ratione ſexus, ætatis, temporum anni, regionum, vitæ generis, ſomni, animi pathematum; hinc etiam pro diverſa harum rerum conſtitutione variat & differt multum inter ſe pulſus. Ita ordinario viri præ mulieribus pulſum habent longe majorem, vehementiorem, fœminæ autem tardiorem & debiliorem, utpote viri firmioribus fibris & ſanguine calidiori præ fœminis inſtructi ſunt. Quare etiam in viris ſanguinis circulus auctior eſt; non tantum enim colluviem exſuperantis ſanguinis & aliorum humorum generant, quam fœminæ, quæ ordinario imbecilliores & morbis facilius ſubjiciuntur. Deinceps cholerici & ſanguineo-cholerici pulſum majorem, celeriorem ac vehementiorem præ phlegmaticis & melancholicis habent, adeoque citatior in eis eſt motus, excretio promtior, ſanguis fluxilior quam in hiſce; utpote illorum ſanguis majori copia partium oleoſarum ſulphurearum, quæ fons ac matrix caloris & ſpirituaſcentiæ ſunt, imbutus ac præditus eſt. Ita enim porro quoad habitum corporis macilentiores, & qui fibras ſtrictiores habent, vaſa majora, præ obeſis, qui laxis fibris gaudent, vaſaque tenent anguſta, majorem & validiorem pulſum poſſident; unde etiam ſaniores, robuſtiores aptiores ad perferendos labores ſunt illis, & hæc jam eſt ratio, quare natura craſſi & obeſi, citius quam graciles ægrotent atque intereant. vid. HIPPOCRATIS *Sect.* 2. *aphor.* 64.

19. In ætatibus infantis ac pueri pulſus creber atque mollis eſt, ſenis contra tardus ac magnus, juvenis ac viri pulſus magnus & vehemens. Ordinario enim pueri & infantes copioſos humores, qui etiam ad auctionem ipſis neceſſarii ſunt, multaſque ſordes colligunt, quæ cauſa eſt, cur pueri & infantes facilius ægrotent ac moriantur, quam juvenes & viri. Senes craſſum fovent ſanguinem, ſed rigidiores habent fibras; unde pulſus eorum durus eſt, & fortius manum percutit. Mollior autem in pueris & infantibus, ob fibrarum teneritudinem & laxitatem, deprehenditur. Pulſum porro anni tempora, corporis motus, ingeſta, animique perturbationes immutant. Vere medio pulſus magni ſunt & vehementes, ubi etiam vigor corporis tunc eſt maximus, unde rarius tunc ægrotant homines & citius convaleſcunt. In æſtate media celeriores & debiliores ſunt, quoniam à nimio calore langueſcit virtus, inteſtinus autem motus ſolito major eſt. In autumno autem pulſus tardiores, molliores & debiliores fiunt, in hieme duriores & paulo vehementiores, tardiores. E regionibus & cœli conſtitutionibus, quæcunque calida fuerit & æſtuoſa, æſtati mediæ, quæ vero frigida hiemi, quæ temperata, veri ſimillima putetur.

20. Exercitatio pulſum, adeoque circulum ſanguinis auget, otium autem ac torpor tardum, debilem ac ſegnem facit pulſum, ſanguiniſque circulum imminuit. Alimenta ſpirituoſa pulſus edunt magnos, vehementes, crebros. Dormientium tardi, parvi, ac languidi pulſus ſunt: eorum vero, qui expergiſcuntur, è veſtigio magni fiunt, citatiores, robuſtiores. Iratorum pulſus magnus vehemens & celer eſt; terrore affectorum, frequens, parvus, inæqualis; triſtium parvus, languidus & tardus, adeoque uti pulchre ſcribit FERNELIUS *lib. III de pulſibus pag.* 160. *quotidianæ corporis affectiones pulſus immutant, ſine quarum animadverſione non certo poſſit pulſus percipi, nec quantum per morbos à naturali diſtet.* Itaque pulſus naturalis obſervandus eſt, neque mox ab exercitatione, balneis, à cibo immodico, à vino, aut ab aliis cauſis cor & ſpiritus agitantibus: de pulſu nihil quicquam ſtatuendum antequam externarum cauſarum vis deferbuerit, omniſque ſedata ſit corporis perturbatio. Equidem pulſus certiſſimum quidem ſignum & index motus cordis & ſanguinis eſt, ſed ſi ſolus is ſpectetur, & non aliarum ſimul circumſtantiarum ratio habeatur, fallere judicando poteſt. Quoniam vel mille rebus, ut ait CELSUS *de medicina lib. III. cap. VI.* poteſt turbari.

21. Non levis diſſenſio inter medicos ſemper fere fuit, qualis pulſus ſit eſſentialis febribus, vel qui pathognomonicum earum ſignum præbeat. Plurimi ex veteribus, ex quibus GALENUS primus eſt, pulſum celerem & frequentem febrem denotare in ſcriptis ſuis prodiderunt. Ex recentioribus autem plurimi pulſum frequentem pro febris genuino ſigno allegant. SYLVIUS *in praxi medica Lib. II. pag.* 460. ingenue ſcribit: *hoc unicum febri omni ſoli ac ſemper competens ſignum eſt, adeoque pathognomonicum, pulſus ſcilicet præter naturam frequentior, quo præſente febrem adeſſe, abſente autem, abeſſe febrim, certo pronunciari queat, nec enim aliud ſignum, quod competat omni febri & ſemper, innotuit practicis.* Reliqua enim ſigna omnia non tam febrem quam febris ſpeciem aut gradum aut tempus indicant & demonſtrant. ETTMULLERUS ſi ullus, certe hic, ſolidus & accuratus in praxi, p. 284. hæc differit: *pulſus naturaliter frequentior recte ſtatuitur ſignum pathognomonicum febrium à Sylvio tam in Diſſertatione de natura febrium, quam in praxi, quicquid in contrarium ſcribit,* DEUSINGIUS *Tract. Diſquiſitione anti-Sylviana.* Belgarum Practicus DECKERUS *in notis ad Barbette p.* 102. ſcribit: *ubicunque pulſus præter naturam frequentior obſervatur, ibi febris eſt.* SCHELHAMMERUS *in tr. de pulſ. p.* 47. frequentem in omni febrium genere nunquam non ſeſe offerre ſcribit, & cum calore earum eſſe ſignum pathognomonicon. Cl. BOHNIUS in Collegio M.S. ſemiotico ſententiam hac de re fovet ſequentem: *in frequenti pulſu,* inquit, *cauſæ morbificæ & cordis par robur videtur, ſi ſcilicet conſtans & uniformis permaneat, adeoque unicum febrium pathognomonicum ſignum; verum ſi debilitas celeritati ſuperveniat, concidere vires indicium eſt, magis tamen vel minus, prout nunc vehementiores plures ictus notantur.* Alias autoritates circa hanc rem adſtruendam arceſſere, nullius pretii foret, ſaltim in univerſum monemus, ex falſa hypotheſi veteres & plurimi recentiorum diſtinctionem fecerunt inter celerem & frequentem. Frequentem nempe ipſum dixerunt, ſi intra certum tempus crebræ pulſationes fierent, per celerem autem vehementem voluerunt intellectum, unde ipſe WILLISIUS *tract. de febribus p.* 195. pulſum febrilem illum vocat, quando arteriæ vehementius & citatius vibrant, quo loco dicit, ſi pulſus debito eſt vehementior, febris intenditur. COELIUS AURELIANUS *lib.* 1. *p.* 37. ait, *febrium ponunt ſignum fervorem plurimum, atque immutationem pulſus in vehementia, niſi hæc ex aliqua cauſa manifeſta fiat.*

22. Quapropter *Dn.* BROWN *in obſervationibus medicis in regii praxin* paſſim confirmat, celerem & debilem, pulſus ſibi eſſe contrarios, adeo ut pateat, per celerem ſive velociorem intellexiſſe vehementiorem. Quamvis autores accuratum conceptum de pulſuum ſpeciebus hactenus vix ſibi formaverint; nihilo minus tamen in eo omnes tam antiquiores quam recentiores conveniunt, quod pulſum frequentem in omni febris ſpecie ſive continua ſive intermittens ſit, ſive benigna ſive maligna, ſive ejus principium ſive ſtatus ſit, adeſſe pronuncient; unde illum ſemper vel cum celeri, vel cum debili conjungunt; idcirco in eo conveniunt, quod pulſus frequens magis ſecundum ipſorum ſententiam, ſit dicendum ſignum eſſentiale febrium, quam celer, quoniam eum nec in febrium principio, tempore horroris, neque in malignis adeſſe, vix unus eſt, qui ſtatuat.

23. Ex

23. Ex noſtris autem ſuppoſitis jam facile patet, has ſententias diſcrepantes, optime poſſe conciliari, dum celer pulſus nullus alius eſt quam frequens, qui utique verum eſt febrium ſignum. Eſt autem hæc frequentia vel major vel minor & magno aut vehementi, vel parvo & debili ſeſe aſſociat, pro diverſitate febrium ac temporum morbi. Frequens enim debilis & parvus nunquam febre bonus, & circulum ſanguinis non auctum, ſed languidum denunciat. Frequens autem magnus ſive vehemens, qualis ſolet eſſe utplurimum in ſtatu continuarum, intenſiorem ſanguinis circulum & auctum fervorem corporis denunciat. Pulſus autem frequentis, qui fere præternaturalis eſt, pluribuſque morbis ſe ſe annectit, cauſam ut inquiramus, res poſcere videtur. Sequemur autem ea in re BELLINUM medicum accuratiſſimum, qui in *tractatu de pulſibus* cordis motum, ex influxu ſanguinis per coronarias & liquidi per nervos in fibras cordis deducit, vel concludit exinde cordis muſculos frequentius moveri, quando in ipſis excidit liquidum nervorum frequentius, quod contingit, cum ſanguinis apta quantitate fluente ad cerebrum validius hoc ipſum premitur. Per frequentiorem autem constrictionem cordis fit pulſus frequentior, hic igitur indicare poterit aptam ſanguinis quantitatem ad cerebrum fluere, & hoc ipſum premi validius, quod fiet, vel ſi ſanguis ad cerebrum ſubſiſtat, obſtructis ſolum venis ejus, vel ſi ſanguis earum in reliquas refluere non poſſit, ſtagnante ſanguine intraneo vel in pulmonibus; vel ſi ſanguis effervescentiam conceperit, qua majori impetu, quaquaverſum nitatur, & cerebrum premat validius. Rurſus moventur muſculi frequentius, ſtimulo aliquo irritati; ſi igitur ſanguis æquo acrior, calidior aut hujuſmodi fuerit, ita, ut in cordis ſinus derivatus, moleſtus ſit illis, cor frequentius contrahetur, eritque propterea pulſus ille frequens ſanguinis ſtimulantis index.

24. Cum ex ſuperioribus ſatis, ut arbitror, deductum fuerit, pulſum teſtari non modo de ſanguinis circulo ejus conſtitutione ac temperie, ſed & motu ſpirituum ac virium præſentia, hinc medicus in morbis cognoſcendis, in formando circa eos prudenti judicio, nec non in adminiſtrandis medicamentis, notitia & attentio pulſuum non poteſt non inſignem utilitatem atque uſum medentibus afferre. Præcipuos ſaltim hic uſus attigiſſe ſufficiat. Primo autem monendum hic merito eſt, ſollicite eſſe ſcrutandum pulſum, nec ſuperficialiter. Chinenſes medici Europæis hac in re longe ſunt attentiores, cum integram ſæpius horam in hoc negotio conſumant. Noſtri autem medici ad lectum ægri accedentes vix duas pulſationes exſpectant, quod maxime culpandum eſt, utpote ſæpenumero evenit, poſt decem demum vibrationes arteriarum, inæqualitatem vel intermiſſionem quandoque occurrere, quod fit, dum ſanguis inæqualiter, mixtis partibus refertus, cordis tranſit penetralia. Deinde tangendus quoque pulſus eſt in utroque carpo, in collo, temporibus, cum teſtetur experientia variare ſæpius pulſum in manuum carpis, & in uno commodius, quam in altero poſſe explorari. Deinceps perquam dignum notatu eſt, etiam certarum partium pulſus in conſiderationem venire debere. Ita nonnunquam hypochondriaci ſub coſtis in ſiniſtro latere magnum advertunt pulſum, quod fit, dum ſanguis craſſus & viſcoſus calore vel ex alia cauſa exagitatus celeriorem per pancreas & lienem tranſitum urget, at hærens in anguſtiis pulſationem & punctionem efficit, unde pulchre *Joh. Ant. van der* LINDE *in ſelectis medicis p.* 253. ſcribit: *ſeditionem facit lien pungendo pulſandoque.* Quam ſint lienis punctiones aculeatæ, experiuntur aliqui etiam ſanorum, quam primum incaleſcunt. Ita magna pulſatio fuit illi, cujus *Cent. II. obſ.* 28. meminit *Nicolaus* TULPIUS; pulſatio venarum capitis interna major in febribus continuis & malignis plerumque delirium ſubſequens deſignat. Judicium enim eſt, ſanguinem ibi congeſtum impeditius circulari ibique hærentem tandem inflammationem meningum graviſſimam cauſari. Præclara ſunt, quæ ſcribit HIPPOCRATES *in Coac. prænot.* 128: *Pulſus magnus ſi à nimia & exceſſiva ſanguinis ebullitione oriatur, ita ut venæ temporum in febribus pulſent & facies turgida abſque præcordiorum mollitie, longum fore morbum metuere oportet, qui nec ſine largiori narium hæmorrhagia aut ſingultu convulſione aut coxendicum dolore deſinit.* Ratio nobis hæc eſt, ſanguis exſuperans quærit exitum, ſive per nares ſive per inferiora ſeu ſedis venas, qui quantocius accidit, eo citius liberatur æger à morbo & contra.

25. Deinceps ſi in parte quadam corporis pulſatio obſervatur, quæ alias non advertitur, inflammationi & ſuppurationi, præſertim ſi tumor & dolor adfuerit, partem affici certiſſime credendum eſt. Porro ſi pulſus durus percipitur, inflammationis in partibus membranaceis nervoſis ſignum fere indivulſum eſſe ſolet. Durities enim hæc pulſus ſive nimia arteriæ tenſio vibratioque ſpaſmodici quicquam, quod ex conſenſu inflammationis & doloris oritur, indicat. In genere autem omnis pectore affectorum pulſus, frequens inæqualis & languidus eſſe ſolet, quod etiam contingit in cordis palpitatione. Talis autem pulſus, niſi vehementia adjungatur, nullum habet comitem calorem præternaturalem, & fit, dum ſanguis non recte ac libere per cordis thalamos pulmonum lobos pertranſit. In virium debilitate, diſpoſitione ad ſyncopen, pulſus parvi, rari ac languidi eſſe ſolent; ſi autem plane non poſſunt percipi, interea ſudore frigido corpus diffluit, mentis tamen functiones non penitus deſtructæ, tunc per ipſam experientiam à nobis aliquoties obſervatum fuit, intra ſex horarum ſpatium mortem certiſſime ſubſequi & tale quid, à corroſivo veneno aſſumto, binis vicibus à nobis quoque notatum fuit. Præterea notabile eſt circa tempora critica in febribus, quando natura vel per alvum vel per ſudorem emittit noxia & ſuperflua, pulſum quidem adhuc eſſe languidum, nihilominus magis ordinatus nec tam creber obſervatur, id quod indubitatum convaleſcentiæ præbet indicium. Quod ſi autem mollis percipitur, qualis undoſus dici ſolet, excretionem criticam per ſudorem inſtare ſalubrem, prædicendum eſt.

26. Tandem nec ſilentio prætereundum, à medicamentis ſubire mutationem ipſum pulſum. Ita poſt purgantia vehementiora nimias ſedes cauſantia pulſus celerior eſſe ſolet. Poſt ſanguinis miſſionem præſertim in plethoricis ordinario pulſus fieri ſolet citatior, indicio circulationem ſanguinis, facto ſpatio majori, auctam eſſe bono cum eventu, dum nempe ſuppreſſi menſes vel hæmorrhoides hoc auxilii genere in ordinem utplurimum redire ſolent. Poſt martialium uſum pulſum citatiorem evadere, faciem fieri rubicundiorem & calorem augeri, teſtis eſt ipſe *Cl.* SYDENHAMIUS, cui etiam experientia adſtipulatur: ſudorifera valentiora ex volatilibus oleoſis conflata notabiliter cordis & pulſus motum intendunt ac augent. Ex adverſo anodyna, opiata, nitroſa, pulveres præcipitantes, acida &, quæ inteſtinum ſanguinis motum deprimunt, & ſulphur ejus figunt atque enervant, moderatiorem & ſedatiorem pulſum in doloribus, inflammationibus ac febrili intemperie efficiunt. Talem effectum plus vice ſimplici notavimus quoque in praxi à nitri & camphoræ debita mixtura. Poſtremo loco in exhibendis medicamentis, quod etiam ſuo tempore WILLISIUS *in tract. de febribus* probe obſervavit, cautiones & regulæ non levis momenti à pulſu deſumuntur.

ſumuntur. Ita prohibentur purgatio & vomitio à pulſu nimis citato & vehementi, etiam ab humili & depreſſo, utpote quando ſanguis in vehementi motu ac ebullitione eſt, ſecretiones utplurimum feriantur: ſi vires autem deficiunt, quod ex pulſu languido dignoſcitur, pharmaca eas magis proſternunt atque convellunt, quamobrem medicus, qui vomitoria vel purgantia ægrotantibus propinare conatur, inprimis pulſum exploret. Quando enim pulſus eſt validus, & motus ſanguinis ſedati, excretiones dictæ artificiales optime quadrant. Eadem hac cautione opus eſt, in exhibitione ſudoriferorum & analepticorum omniumque, quæ calorem & motum ſanguini fœnerant. Quod ſi enim pulſus validus & creber eſt, taliſmodi ſpirituoſa, quoniam ſanguinem nimis rarefaciunt, & inteſtinam ejus motionem accelerant, plus damni quam emolumenti afferre ſolent. Hoc pacto enim ſæpe delirium aliæque inflammationes accerſuntur. Adhuc magna circumſpectione opus eſt pulſuumque exploratione in exhibendis narcoticis ſive opiatis. Hæc quoniam potentia gaudent motus ſanguinis & ſpirituum nimium ſiſtendi, adeoque vires infringendi; hinc nunquam, ubi pulſus debilis languidus & parvus eſt, ea ipſa ſunt exhibenda, ſed potius cane pejus & angue vitanda. Si autem ſimul inæqualis intermittens eſt, ſomnum perpetuum facile accerſunt.

DE GENERATIONE MORTIS IN MORBIS.

§. I.

Princeps ac præcipuus profeſſionis ſalutaris ſcopus, & unica medentum intentio, eſſe debet, ut mors, qua non datur terribilius hiſce in terris malum, à corpore, velut mentis humanæ apto domicilio atque organo, omnibus modis propulſetur & jucundiſſima vita, quæ omnis felicitatis, quam in terra conſequimur, fundamentum eſt, diu conſervetur. Quum vero non propinquior via ad mortem ſit, quam per morbum valde gravem & periculi plenum: hinc medici utique palmaria cura eſſe debet in ſanandis morbis, providere ne mors ipſis ſuperveniat, utut ex voto & penitus omnes expugnare in ipſius viribus minime ſit poſitum. Ut autem hoc feliciter & fundata ratione præſtet, maxime omnium non modo morborum, ſed & mortis proximam & mediatas cauſas exquiſite pernoſcere debet. Atque ut verum, more noſtro, non diſſimulemus, perpauci medicorum ſunt, qui mortis ingenium recte perſpectum habent, ut, in quo conſiſtat, & quo modo, & proceſſu ex morbis ſucceſſive producatur, & qua methodo præcaveri poſſit, accuratam habeant notitiam. Neque hujus rei deficit ratio, quia perpauci genuinas morborum cauſas, & motus, qui ad mortem deducunt, habent perſpectos, multo minus, quomodo eæ averti poſſint, recte ſciunt. Juvat itaque non parum, ad ſaluberrimam hujus rei notitiam adquirendam, diligentiori anatome corpora defunctorum ſcrutari, & feralem partium internarum læſionem annotare, & hinc, non ſterilibus ſpeculationibus, ſed ex mechanico-phyſicis principiis, genuinas deſtructionis corporeæ cauſas eruere. Neque dubium eſt, quin, ſi paulo majori ſtudio mortis in morbis accedentis, cauſas ac rationes inveſtigemus, futurum ſit, ut multi ſerventur, qui à morbis facile perituri eſſent.

2. Prima itaque noſtra meditatio erit, ut, quid proprie mors ſit & in quo ejus natura contineatur, perſpiciamus. Neque vero felicius in hujus ſcrutinium deſcendere nos poſſe arbitror, quam ſi prius vitæ, cujus privatio mors eſt, rationem recte evolvamus. Fatemur autem hic rurſus ingenue & aperte, ex veterum monumentis, qui omni ſolida phyſica & medica theoria carebant, vitæ cognitionem depromi non poſſe: ſiquidem in univerſum fere omnes, non ſecus ac vulgus ſolet, in adſignandis vitæ, ſanitatis, morborum ac mortis cauſis ad entia ſenſibus & rationi plane incognita naturam, ſpiritum, animam, calidum innatum, energiam vitalem confugiebant, quæ nec explicari nec demonſtrari, multo minus cauſis aliis & effectibus demonſtrandis vel detegendis adplicari poterant, quia ſolum nomen, quod nihil ſignificat, pro cauſa rerum venditari nequit. Communis veterum fuit ſententia, vitam conſiſtere in conjunctione animæ cum corpore: & mortem fieri, quando illa corpus deſerit. Quid vero anima ſit in ſua natura atque eſſentia, quid ejus conjunctio cum corpore, & quomodo hæc corpora à putredine vindicare & ejus diſceſſio corruptionem inducere poſſit, minime ab illis explicatum legimus; unde meræ ſunt fictiones, quibus nihil commercii cum intellectu humano intercedit. Quapropter ii aliquanto clarius procedunt, qui principium quoddam movens, quod animam vocant, in corpore admittunt, & hoc ipſum, mediante motu progreſſivo & excretorio, corruptibilem ſubinde materiam à corpore propulſare adſerunt. Equidem non incongrue hic cauſa conſervationis & durationis corporis, in ſe corruptibiliſſimi, motibus adſcribitur; nihilo minus tamen cauſam motuum, quam maxime noſſe debet medicus, nondum ſatis explicato vocabulo nobis tradunt. Sciciſſime Hippocrates *Lib. de arte* §. 3. exiſtimat: *ex nominibus ſpecies rerum minime provenire, quia nomina lege quadam naturæ inſita ſunt, res autem non lege ſancitæ, ſed naturæ germina exiſtunt.* Itaque ubi res pro cauſa allegatur, hæc demonſtrari & definiri prius debet, cui deinde facile nomen imponitur. Namque ejus indolis debet eſſe definitio realis, ut ex hac vel axiomata vel theoremata profluant, quorum adplicatione & connexione poſtea cauſæ & effectus incogniti detegi & demonſtrari poſſint. Atque adeo, cum anima, item natura, principium motus corporis noſtri dicitur, res non explicatur, ſed tantum, quod ex hac definita profluere debeat, proponitur. Siquidem non aliter ſeſe res habet cum hac definitione naturæ, ac ſi panem definire vellem per ſubſtantiam nutrientem, qua minime ſcio quid panis ſit, ſed quæ ejus ſit efficacia. Deinceps, cum magna diſtinctio ſit inter motus percipere eoſque dirigere, & ipſos motus facere: neceſſe quoque eſt, ut non ab una, ſed à diverſa cauſa hæ diſſimiles operationes proficiſcantur, quæ ideo etiam diverſis nominibus, melioris doctrinæ gratia, debent inſigniri. Jam vero corpora movent & moventur, & hi quoque motus certis fiunt legibus: anima vero percipit; ſecundum vero motuum leges nequaquam fiunt perceptiones. Hinc quoque anima ab eo, quod motum in corpore noſtro præſtat, eſt diſtincta.

3. Qui

3. Qui porro vitam conſervationem corporis mixti à putredine, & mortem ejus corruptionem dicunt, hi effectum vitæ & mortis, non vero cauſam ponunt; ſiquidem experimento quotidiano compertum eſt, corpus in mixtione & ſtructura ſua integrum diu poſſe ſervari e. gr. intenſo frigore exſiccatione humidi in putredinem admodum proni, aut balſamatione, ubi tamen vita non eſt præſens; ſicut etiam contra mors recte prædicatur de corpore, quamvis ejus corruptio, ut videmus in iis, qui morte violenta pereunt, nondum adſit. Neque etiam motus excretorii directe & abſolute vitam tuentur, utpote qui vitio laborantes potius ad morborum cauſas explicandas maximi ſunt momenti.

4. Quum autem vera definitio vitæ & mortis ſit genuinum demonſtrationis & theoriæ medicæ fundamentum; hinc utique eam recte ponendam eſſe cenſemus. Nos vitam animantium dicimus eſſe cordis & arteriarum motum, cujus beneficio tota fluidorum maſſa per omnes corporis canales circumvehitur, ut totum corpus mixtum & ſtructum à corruptione vindicetur. Primam vero motus cordis & ſolidorum cauſam dicimus eſſe liquidum puriſſimum & tenuiſſimum cerebri, nec non tenuem & ſpirituoſam aëris & alimentorum portionem in ſanguinem delatam, quorum influxu cor debito conſtrictionis & dilatationis motu gaudet, quo vigente univerſa poſtea ſanguinis & humorum maſſa in perennem orbem ac circulum volvitur; hoc vero præſente, non modo anima in organis ipſi deſtinatis percipit & dirigit, ſed & corpus nutritur & à corruptione præſervatur. Hoc vero liquidum, ſecundum Hippocratem, *impetum faciens*, & humores mobiles aëre & alimentis ingeſtis ſuſtentari, vel ex eo patet, quod harum materia penitus detracta vitam perire neceſſe ſit, atque adeo patet, ut vita conſervetur non tantum egeſtionibus, ſed & ingeſtionibus opus eſſe.

5. Quapropter inveſtiganda utique jam erit cauſa, quare homo non diu ſine aëre & alimentis ſubſiſtere poſſit. Dicimus ob id perpetuo & indies neceſſarias eſſe ingeſtiones, quia corpus animantium ita conſtructum eſt, ut pauxillum ejus, quod aſſumitur, remaneat, ſed omne fere rurſus per varia emunctoria ejiciatur. Nam quandocunque bene, calculo exquiſite poſito, perpendimus, quod robuſtum corpus vix ac ne vix quidem ultra triginta libras fluidorum in canalibus circumvehat: & ejuſmodi quantitatem per potum & cibum intra duos minimum dies in corpus adſumi, hinc ex eo conſequitur, excretiones fere ingeſtionibus debere eſſe proportionatas atque æquales. Cujus rei rationem adferimus, quod fluidæ in tubulis contentæ partes jugi inteſtino calido motu, qui individuus progreſſivi comes eſt, ſucceſſive valde alterentur, & à naturali craſi diſcedant, ut motibus vitalibus continuandis, minus idoneæ atque effœtæ reddantur, quare ut hæ excernantur, & novæ accedant neceſſarium eſt. Et animadvertimus quoque, novum ſemper vigorem, non ſolum univerſo corpori, ſed & animo, mox ab adſumtis alimentis accedere, infallibili conſequentia, cordis & omnium muſculorum motui robur ac vim motricem ab aëre & alimentis, adeoque ab extra accedere, ut itaque non opus ſit ad occultam & ſpiritualem quandam cauſam refugere.

6. Sanguinis vero circulus ad durationem & integritatem corporis humani conſervandam ſumme neceſſarius eſt, quia hujus beneficio non tantum inutiles & in corruptionem fatiſcentes ſalino-ſulphureæ partes per congrua emunctoria jugi motu expelluntur: ſed & recens & apta materia, tam ad alendas partes, quam ad ſecretionem ſpirituoſi in cerebro & nervis liquidi, cujus vigore partes & ſentiunt & moventur, adducitur. Ulterius hic ſanguinis circulus non inveniuſſe vinculum animæ cum corpore dici poteſt. Nam quandiu hic in corpore viget, & per cerebrum ac ſenſoria corporis bene fertur; tamdiu etiam anima ſuas functiones exſequitur, & ſimul ac ſanguis ceſſat moveri ad cerebrum, nec liberum per ejus vaſa tranſitum invenit, protinus omnis ſenſatio, cogitatio, memoria, ratio, motusque voluntarius exſpirant. Quicunque itaque vult vitam conſervare & efficere, ut corpus non minus atque anima ſuis muneribus fungatur, is liberum ſanguinis per omnes corporis partes, maxime vero earum nobiliſſimam, cerebrum, fluxum ac refluxum præſtare ac tueri debet.

7. Explicata ſic vera vitæ ratione, jam facillimum erit mortis naturam atque proximam cauſam inveſtigare. Hanc itaque in plenaria cordis motus & ſanguinis circuli deſtructione, optima ratione, ponendam eſſe cenſemus. Quare etiam ſecundum vulgi ſenſum is dicitur mortuus, ubi nullus amplius vel intra vel extra corpus animadvertitur motus. Et, quia cordis motus fluidorum progreſſum maxime regit atque moderatur; hinc quoque non ſine ratione cor primum vivens ac ultimum moriens à veteribus ſalutatur. Quia vero interdum ad tempus motus cordis & ſanguinis circulus ſuſpenditur, ut fit in ſyncope; hinc cavendum eſt, ne hanc pro morte habeamus, cum hæc potius irrevocabilis motus cordis abolitio ſit, qualis ex morbo præcedente & circumſtantiis præſentibus facile poterit diſtingui atque dijudicari. Hunc circularem exſtinctum ſanguinis motum, putredo, neque minus omnis ſenſus ac motus privatio, preſſo pede ſequitur.

8. Ex quibus apparet, quod omnia ea, quæ cordis pulſum & circuli ſanguinis progreſſionem plenarie auferunt, ad inferendam mortem potentiſſima ſint, &, quod in omnibus morbis lethalibus mortis cauſa unice in iis quærenda ſit, quæ hos motus exſtinguendi facultate prædita animadvertimus.

9. Quamvis vero homo non uno morbo interimatur, ſed tot viæ ad mortem, quot magni morbi ſint: attamen id indubitatæ certitudinis eſt, quod omnes mortiferæ cauſæ eo conſpirare debeant, ut fluidorum motus & cordis pulſus in corpore noſtro ex toto deficiat. Atque ut hanc maximi momenti in medendo veritatem clariſſime demonſtremus, certe opera & labore dignum exiſtimamus. Neque vero nobis melior ad detegendam hanc veritatem ſuppetit via, ac ſi funeſtis morbis defunctorum anatomicas obſervationes paulo majori cum cura ac ſtudio intueamur, occurrentia ibi phænomena bene perpendendo. Hinc quoque accuratiora, quæ poſſunt haberi, obſervata anatomico-practica in præſenti contemplari inſtituimus, quo facto clariſſime apparebit mortis cauſam minime ab incorporea quadam re ac energia fieri; ſed craſſo & ſenſibili mechaniſmo, ad motus ſanguinis omnimodam deſtructionem tendente, quem & ſenſus capere, & ratio perſpicue intelligere poterit, proficiſci.

10. Hiſce diductis initium ſcrutinii mortis jure meritoque facimus à funeſtis capitis morbis, quo numero omnium conſenſu apoplexia, lethargus, epilepſia atque phrenitis continentur. Primo omnium itaque quærenda cauſa eſt, quare ſæpe ſani & robuſti homines, in optimo vigore ætatis & virium conſtituti, ex apoplexia tam repentina morte occumbere debeant. Et hanc ipſam jam nobis accuratior anatome hoc morbo defunctorum, quod ſanguinis vel ſeri extravaſatio in cerebro fit, clariſſime ſuppeditabit. Et teſtatur de apoplecticis clariſſimus Wepfferus, quo nemo in hoc malum majori ſolertia inquiſivit, ſe ſemper fere extravaſatum ſanguinem, ex plexu choroideo prodeuntem, reperiſſe. Videatur

tractatus de apoplexia. Deinde Cl. Willisius refert *Lib. de anima brutor. cap. IX. pag.*222. hiſtoriam, ubi juvenis ſanguineus, plethoricus & vino indulgens, apoplexia correptus fuit, in cujus capite aperto anterior cerebri cavitas ſanguine grumoſo, cum ſeri copia, impleta viſebatur. Warthonus *in Adenograph. Cap. II.* narrat: ſe in iis, quos apoplexia ſubito abſtulerat, ventriculos cerebri ſanguine refertos deprehendiſſe. Haud diſſimilis quoque obſervatio legitur in *M. N. C. D. II. A. X. obſ.* 161. dum diſſecto apoplectico multum ſanioſi ſeri ex cerebro diffluxit, ſinus falcatus cruore turgidus & ventriculi lympha repleti fuerunt. Alius apoplecticus in ventriculis copioſum ſanguinem ſeroſum extravaſatum habuit, & grumus ſanguinis ovi columbini forma ibi repertus fuit, nec non quartus ventriculus & infundibulum ſanguine turgebant. *vid. M. N. C. D. III. A. I. obſerv.* 154.

11. Et quemadmodum ex extravaſato ſanguine apoplexia naſcitur, ita in lethargo, paralyſi & hemiplexia, quæ ſæpe diuturnis cephalalgiis, ſcorbuto & aliis gravioribus affectibus chronicis lethales ſuperveniunt, ingens ſeri copia in cerebro conſpicitur. Sic in quodam poſt cephalalgiam diuturnam ex lethargo demortuo Willisius *Lib. de anima brutor. p.* 155. cerebri anfractus tam exteriores, quam cavitatem internam aqua limpida impletam invenit. Puer trium annorum, ex ophthalmia & exanthematibus faciei ſoporoſus & cœcus factus, ſub meningibus ingentem vim limpidæ aquæ ſtagnantem habuit, cujus copia etiam ventriculos atque thalamos opticos implevit, quos comprimendo cœcitatem intulit. vid. Willisius *de anima brutor. cap. IX. de paralyſi pag.* 225. Ex cephalalgia ſcorbutica demortuo ventriculi copioſiori & acriori lympha turgebant, adeo, ut unciæ decem effluxerint, ut *M. N. C. D. II. A. X. obſ.* 3. teſtantur. Paralyticum ſectum vaſa cerebri atro ſanguine turgentiſſima, & ventriculos ejus copioſo ſero diſtentos oſtendiſſe, auctor eſt *Cl.* Pezoldus *vid. Obſ.* 60. Idem confirmat *Cl.* Harderus *Obſ.* 34. cum paralyticus & à longo tempore cachecticus ſectus fuit, ubi verſus ventriculos & prope baſin cerebri & cerebellum ſerum copioſum occurrebat, ubi etiam polypus oblongiuſculus extractus eſt.

12. Ex epileptico vero malo qui tolluntur, habent plerumque vaſa cruore turgida, & ſerum, quod à ſanguine ſecedit, in inferiori cerebri parte ſtagnans. Idem fit, quando quis ex phrenitide moritur, huic enim funeſta epilepſia ordinario ſolet ſupervenire. Ita apud Harderum *obſ.* 34. epilepticus quatuordecim annorum ſanguine inflata cerebri habebat vaſa, atque ejus ventriculi anteriores, veſicæ inſtar aqua diſtentæ, protuberabant, è quibus, inciſione facta, ichor copioſiſſime profluxit, qui in tertia & quarta cavitate non minori quantitate ſtagnavit. Atque ejuſdem tenoris eſt obſervatio, quæ à Willisio *Lib. de morb. convulſ. pag.* 504. adducitur, ubi in fœmina motibus convulſivis & epilepticis mortua vaſa meningum ita ſanguine turgebant, ut quaſi tota cruoris maſſa in capite aggeſta videretur, cerebri vero ſubſtantia humore aquoſo ſupra modum irrigata fuit & ventriculi aqua limpida repleti. Similem hiſtoriam idem graviſſimus auctor *cap. X. pag.* 542. deſcribit: ubi in fœmina, pathematibus convulſivis & hyſtericis oppreſſa, vaſa cerebri mirum ſanguine diſtenta fuerunt, ut ejus vix quicquam in reliquo corpore effluxerit, omnes vero cerebri cavitates & receſſus colluvie ſeroſa pleni erant. Simili ratione ſolertiſſimus & anatomicus & medicus Petrus Paw *in obſ.* commemorat in epileptico & phrenitide demortuo *obſ.* 8. vaſa meningum ſanguine atro & aduſto diſtenta, & in cerebello putridum humorem fuiſſe repertum. Et *Joh.* Rhodius in phrenitide membranas cerebri cum rubore adeo tumentes invenit, ut venæ à cerebri ſubſtantia ſeparari poſſent. In alio piæ matris vaſa inflammata reperta fuerunt. *vid. Cent. I. obſ.* 39. & 40.

13. Sequitur jam, ut, cur extravaſatio ſanguinis vel ſeri in capite tam ſubito mortem inferat, demonſtremus. Cerebrum ſanctius animæ domicilium & tenuiſſimi ac puriſſimi liquidi, quod vim, robur, tonum ac motum fibris & ſolidis corporis noſtri partibus conciliat, ſecretorium ac officinam eſſe, & ſaniorum veterum fuit ſententia & diligentior recentiorum obſervatio anatomica corroborat, ſiquidem corticem ejus & medullarem ſubſtantiam vaſculoſam, atque medullam oblongatam ac ſpinalem, principium nervorum & ſcaturiginem ſpirituoſi, qui immittitur, liquoris eſſe, plurimis ratiociniis probatur, ſiquidem conſtricto vel diſſecto membri cujuſdam nervo, ejus ſenſus & motus protinus exſpirat, diffracta vero vel diſciſſa ſpinali medulla partes infra læſionem illico omni ſenſu & motu privantur, cervice vero fracta & læſo vel obturato ejuſdem ſpinæ principio, animans illico vita privatur. Quoniam vero ex medulla oblongata, in baſi cerebri ſita, decem nervorum paria oriuntur, quæ ſenſoriis maxime præſunt & ad præcipuas vitales partes, cor & pulmones, abeunt: facile patet, hac à ſero vel ſanguine extravaſato obſtructa vel compreſſa, influxum nervei mobiliſſimi liquidi intercipi debere, quare non mirum, animam nihil amplius percipere & cor atque arterias activo & vitali ſyſtoles motu privari & ita ſubito mortem accelerari.

14. A morbis capitis progredimur ad eos, qui in pectore ſedem ac domicilium ſuum habent, atque interimendi potentia valent. Et hi ſunt ſyncope ſic dicta à veteribus cardiaca, aſthma & catarrhus ſuffocativus, peripneumonia & phthiſis. De hiſce etiam experientia anatomica edocemur, quod non alio modo internecioni dent hominem, quam quod liberum circulum ac tranſitum ſanguinis per cor & pulmones ſiſtant atque intercipiant. Teſtantur id polypoſæ concretiones vaſa obturantes, neque minus ſcirrhoſi tumores & corruptiones ſanioſæ ac ſphaceloſæ, quæ pulmonum ſubſtantiam hiſce in morbis infeſtant. Et quod attinet primo ad ſyncopen; qua ſæpius ſubito, & præter omnem opinionem, plures extingui, imo in lecto, quem ſani firmique conſcenderant, mane demortuos reperiri, non novum, ſed res crebræ experientiæ eſt: cauſa tam ſubitæ mortis non alia, quam viſcidior & coagulata membranacea compages, quam polypum vocamus, & quæ prius cordis columnis & lacertis, quaſi radicitus implantata, tandem, vi diſſoluta, oſtia majoris vaſis obturans, liberum iter ac motum ſanguinis penitus intercludit, unde protinus tota ſanguinis circulatio extinguitur. Bartholinus *Lib. de lacteis thoracicis Cap. XIV.* ſcribit, ſe in iis, quos ſubito fato extinctos aperuerit, majora cordis vaſa ſanguine concreto repleta inveniſſe. Plura de hac re exempla legi poſſunt *in diſſertat. Malpighii de polypo.* item *in Diſputat. Cl.* Bergeri *de polypo cordis & in Boneti anatom. pract. L. I. S. II. & L. II. S. II. & diſſert. noſtra de ſubita morte præcavenda.* Solent vero polypi plerumque dextrum cordis ventriculum, eique adnexa vaſa, occupare & ampliores quoque ibi eſſe, quam in ſiniſtro: fortaſſe quia redux ſanguis à nutritionis & tranſpirationis negotio multis particulis tenuibus liquidis, ſulphureis & ſalinis depauperatus, viſcidior eſt. Accedit, quod à chylo ex ductu thoracico adfuſo, facile in coagulum filamentoſum præcipitetur, quod in auriculæ finibus, vel amplis dextri ventriculi columnis, ſubſiſtens, ex adſociatis præterfluentibus ſeri viſcidi partibus, paulatim & ſucceſſive in magnam molem extenditur.

15. At vero polypus, vaſa majora obſtruens, non

modo

modo ſyncopes & inopinatæ mortis cauſa eſt : ſed ſæpiſſime etiam aliis gravibus & periculi plenis pectoris malis ſeſe adſociat, & cita ſuffocatione interimit, ſiquidem in iis, qui aſthmate & catarrho ſuffocativo tolluntur, plerumque polypoſas in vaſis cordis & pulmonum concreſcentias repertas fuiſſe, obſervationum fide conſtat, ita *D* Greiselius *M. N. C. A.* 1670. *obſ.* 74. ſcribit : *quotquot catarrho ſuffocativo, quo homo frequentius morte decedit ſubita, mortuos aperui, in omnibus corpora calloſa, viſcida ac glutinoſa in corde deprehendi.* Ita quoque *Cl.* Pezoldus *obſ.* 61. in aſthmate ſuffocativo & pectoris hydrope cor magnum polypo ſolido repletum, cum magna in vaſis copia atri coagulati cruoris obſervavit. In *M. N. C. D. II. A. X. Obſ.* 174. aſthma ex polypo cordis & pulmonum cum duro lobo ſiniſtri pulmonis, deſcriptum nobis tradunt. Inter alia vero notabilis eſt obſervatio, quam citavimus in *diſſ. de aſthmate convulſivo*, ubi medicus caſtrenſis Doct. Græviius vel quingentos milites aſthmate ſuffocatos incidit, atque ſemper vel hydropem pectoris vel polypum, cordis ventriculos & vaſa obſidentem, adinvenit. Nos quoque ipſi teſtari poſſumus, quod aliquoties nobis obtigerit occaſio aſthmate ſuffocatorum cadavera diſſecandi, ubi polypus in vaſis pulmonum & cordis, nec non ſerum fœtidum, extravaſatum, in thoracis cavo deprehendimus, cujus cauſa merito difficiliori ſanguinis curſui per pulmones debetur, unde ſerum ſecedens per lymphatica vaſa rupta exprimitur, inque pectus deſcendit, quare graviori aſthmati perpetuo fere hydrops pectoris junctus eſt. Qua de re vide egregias obſervationes collectas in Caroli Pisonis *libro de morbis ex ſero pag.* 217. item apud Baglivum *in praxi p.* 107.

16. In peripneumoniacis non modo pulmones materia craſſa & cruore repletos ac inflammatos, ſed & ſæpiſſime polypoſas in vaſis concretiones exhiberi, anatome addocemur. Tale exemplum recenſuimus in *diſſert. de peripneumonia* §. 10. Diſſecuimus nempe juvenem hoc malo demortuum, cujus exemti pulmones apparebant valde duri inſtar carnis, veſiculæ quaſi carnea craſſa rubicunda ſubſtantia fuerunt infarctæ & cum diſcinderetur, pauca quantitas ichoris putridi ſanguinei effluebat, nullo præſente pure : pendebant, libra examinati, V. pondo, & injecti in aquam conſtanter fundum petebant : in arteria aſpera ſpumoſa & tenax materia reperiebatur. Præterea erat memorabile, arteriam & venam pulmonalem, circa confinia cordis, continuiſſe polypoſas concretiones, quæ ex corde & auriculis, quarum columnis & fibris firmiter erant connexæ, ramiſque horum vaſorum, extractæ, ultra uncias duas pendebant. Cordis autem ventriculi cruore craſſo, nigricante toti erant conſtipati, nec non in pericardio ſex ad minimum cochlearia aquæ inſtar carnis loturæ cernebantur.

17. Rara quidem ſunt exempla eorum, qui hæmoptyſi pereunt : attamen non ita pridem memorabilis caſus hic loci evenit, ubi virgo octodecim annorum, teneræ conſtitutionis, ex menſium obſtructione, diu reſpirandi difficultate premebatur, cui malo inopinato enormis ſanguinis profuſio, cum tuſſi, ex pulmonibus, aliquot reiteratis vicibus, ſuperveniebat & tertia vice tanta copia erupit cruor, ut aliquot vaſa repleret, ubi ſimul fruſta magna, dura, carnoſa ex faucibus extrahebantur, quæ, examine à me inſtituto, poſtquam aqua calida ſufficienter elota fuiſſent, non alia ac polypoſæ & fibroſæ membranaceæ concretiones erant, & ultra quatuor uncias pendebant, quæ in ſpiritu vini rectificato uſque eo adſervantur. Quia vero à tam immani ſanguinis profluvio omnes vires penitus conſumtæ erant, tertio die virgo honeſtiſſima animam placide efflavit. Rariſſima hæc hiſtoria nos docet, anevryſmatibus vel varicoſis pulmonum vaſis polypoſa hæc corpora inſediſſe, unde illis diſruptis, in majores bronchiorum ramos, ſimul apertos, penetrarunt. Neque dubium eſt, gravem hæmoptyſin ſæpiſſime ex magna obſtructione, à polypo vel ſcirrheſcentia lobi cujuſdam pulmonalis, provenire, unde libero ſanguinis itinere impedito, ipſe magno impetu ad alia vaſa ruit, quæ nimium diſtendendo, tandem aperit funeſtum fluxum producendo. Id quod ſingulari obſervatione Willisius *in opere poſthumo Sect. I. cap. VII.* confirmat, ubi totus lobus ſiniſter à tumore ſcirrhoſo adeo obriguerat, ut penitus conſtrictus & quaſi lapideus appareret : quare non mirum eſt, ſi cruor rapidiſſime per pulmones trajiciendus alicubi è vaſis eruperit.

18. Qui palpitatione cordis detinentur, eos polypus cordis plerumque interficit, qua de re habemus egregium locum in Baglivi *prax. med. Lib. II. pag.* 229. ubi ſcribit : ſectis cadaveribus plurimis, obſervavimus in cordis ventriculis polypos, anevryſmata, grumos ſanguinis ingentes & conſimilia, inter quæ, elapſo quinquennio, notavimus in cadavere ſexagenarii, palpitatione demortui, anevryſma ingentis magnitudinis in aorta adſcendente, ubi proxime à corde exoritur & in cavitate anevryſmatis polypum magnitudine ovi anſerini. Jam facile patebit ratio, quare palpitatio ſola corporis incurvatione vel capitis ad terram inclinatione, quoties redit, cohiberi poſſit. Quo ſpectat inſignis obſervatio, quam *Cl.* Naboth, *medicus & profeſſor Lipſienſis* nobiſcum communicavit, ubi juvenis, quoties in lecto lateri dextro incumbebat, ſpirandi difficultate, cum ſuffocationis metu cordisque palpitatione laboravit, quæ protinus decubitu in latus ſiniſtrum ceſſabat, tandem, cum repertus mortuus diſſecaretur, ingentis magnitudinis polypus auriculæ dextræ impactus inveniebatur. Ceterum in iis, qui palpitatione pereunt, ordinario ingens ſeri copia in pericardio obſervatur. Qua de re legi meretur Piso *de morbis à ſeroſa colluvie oriundis pag.* 107. item Olaus Borrichius *in act. med. Hafn. pag.* 173. & Tulpius *lib. IV. c. XX.* Fernelius *lib. V. patholog. cap. XI.* Neque alia hujus extravaſati ſeri origo eſt, quam difficillimus ſanguinis per cordis thalamos tranſitus; unde ſerum per meatus auriculæ dextræ nimium dilatatos expreſſum, intra pericardium deſcendit.

19. Accidit quoque interdum, ut quidam aſthmate intereant, ubi pulmonum moles ampliſſima & ad ſenſum integra totam thoracis cavitatem replet : cujus mortis cauſa quærenda eſt in tunica illa glanduloſa, quæ interius totum bronchiorum tractum inveſtit, quæ, tumida vel ſcirrhoſa, impedit, quo minus aër intrare & exire poſſit, unde ſanguinis quoque liber per vaſa pulmonum curſus intercipitur. Ejusmodi obſervationem habuimus ante aliquot annos in Theologo primario Cizenſi, qui multos per annos ex difficili reſpiratione laboravit, tandem hac deceſſit; aperto thorace pulmones totum ejus ſpatium occupabant, & nihil præternaturale ibi viſebatur, præterquam quod multa ſcirrhoſa tubercula & granula in ramis bronchialibus internis exiſterent. Huc quoque trahendam eſſe cenſeo *obſerv. XIX.* Cl. Ruyschii, qui nobis proponit caſum, ubi virgo per multos menſes orthopnœa ſuffocativa laboravit, in qua culter anatomicus, in parte pulmonis, magnum pellucidarum veſicularum acervum detexit, quæ ab aëre expanſæ & ita obſtructæ erant, ut levi compreſſione ab aëre evacuare vix potuerint, neque impulſus per aſperam arteriam flatus ullum commercium cum hiſce expanſis veſiculis habebat. Similem quoque caſum in ſequentibus obſervationibus XX. & XXI. refert, ubi in viro diſpnœa mortuo obſervavit, totum malum hæſiſſe in obſtructa pulmonis parte, in qua omnes veſiculæ oppilatæ & extenſæ apparebant. Idem in puero octo

annorum obſervavi. Deinceps in demortuo principe ſtupendum in modum pulmo inflatus erat & univerſam thoracis cavitatem implebat: mortuus eſt orthopnœa & hæmoptyſi; & arteria aſpera ſanguine grumoſo & florido repleta erat, tota pulmonum ſuperficies exterior innumeris ulcuſculis obſeſſa. vid. VERZASCHA *in obſ. pag.* 307.

20. Ex affectibus chronicis ipſa phthiſi pectorali & conſummata nullus facile majoris periculi eſt, dum hominem omnibus viribus lente depauperat, & inopinato ſuffocat. In defunctis culter anatomicus ſequentia detegit. Primo in omnium fere, qui phthiſi decedunt, pulmonibus ingentes ſcirrhoſitates vel dura tubercula, quæ partim pure ſcatent, partim inſtar ſteatomatum aliquid ſebacei continent, reperiuntur. vid. *M. N. C. D. III. A. III. obſ.* 188. PEZOLD. *obſ.* 64. 74. *Act. Hafn. P. I. A.* 1673. *obſ.* 4. HARDERUS *obſ.* 46. Secundo in nonnullis pulmonum lobi, penitus abſceſſu & pure conſumti; in quibuſdam exſiccati, nullum amplius pus fundentes, viſuntur, & propagationes aſperæ arteriæ, aliaque vaſa ſanguinea, albeſcunt, ut, abſque ulla dilaceratione, à pulmonum deperdita ſubſtantia ſolutæ cernantur. vid. PETR. PAW. *obſ.* 22. *it. obſ.* 25. *&* HARDERUS *obſ.* 51. *it.* BARTHOL. *Cent. V. obſ.* 7. Tertio in pericardio, in thorace, ſæpe ingens ſeri impuri fœtidi copia offenditur, qua de re conſule HARDERI *Anat. pract. obſ.* 41. 45. *it.* 47. 51. *&* 52. *M. N. C. D. I. A. I. obſ.* 15. *&* BLANCARD. *in anat. pract. p.* 189. *M. C. D. II. A. III. obſ.* 199. PEZOLD. *obſ.* 74. *it.* 92. PLATERUS *in obſ. Lib. III. pag.* 689. Quarto obſervamus in diſſectionibus phthiſicorum, quod pulmones utplurimum firmiſſime coſtis itemque diaphragmati adhæreant, quod paſſim fere in omnibus obſervationibus, quæ anatomen phthiſicorum tradunt, legitur. Quinto polypoſæ maſſæ, vel cruor coagulatus, ſæpenumero in corde vel pulmonum vaſis phthiſico malo defunctorum ſubſiſtunt, de quo phænomeno conſuli poteſt HARDERUS *Obſ.* 45. *it.* 49. *&* 52. BARTHOLIN. *Hiſt. Cent. V. Obſ. VII. it. M. N. C. D. II. A. V. obſ.* 65. Sexto, concrementa calculoſa tartarea interdum in exulceratis pulmonum ſinuoſitatibus reperiuntur. vid. HARDERUS *Anatom. pract. obſ.* 45. *& M. N. C. D. II. A. IV. obſ.* 35. *& D. III. A. III. obſ.* 188.

21. Hæc omnia & ſingula phænomena, in cadaveribus phthiſi demortuorum conſpicua, tum morbi genium & ſymptomatum rationem, tum interitus cauſam perſpicue ſatis declarant. Siquidem prima phthiſeos incunabula atque originem, qui ex obſtructis minimis pulmonalibus vaſculis tumefactis ac induratis deducunt, recte ii, mea quidem ſententia, judicant. Hæc tubercula, quæ cum veſiculas pulmonales tum bronchiales ramos occludunt, impediunt, quo minus aër pulmones ſatis diſtendere poſſit, unde libero ſanguinis itinere intercepto, cum difficultate, anguſtia atque anxietate fit reſpiratio, eoque gravior, quo majorem ſcirrhoſitas pulmonalem ſubſtantiam occupat. Hæc quoque tubercula & mole ſua, & acrimonia lymphæ vel purulentæ materiæ, quam fundunt, nervoſas bronchiorum partes continuo irritando, continuæ, ſiccæ & ferinæ tuſſis cauſam ſubminiſtrant. A libero vero ſanguinis tranſitu per pulmones præpedito, regurgitat ille in cor, quod nimium diſtendendo, maximas anxietates, quæ phthiſicis ſæpiſſime superveniunt, parit, ubi etiam, facta accumulatione, in polypoſam maſſam ſucceſſive coaleſcit, qua poſtea difficilior adhuc ſanguinis per pulmones & cor circuitus fit, unde in univerſo venarum ſyſtemate circulatio fit tardiſſima. Hinc ſerum ſecedens, inque poroſam partium ſubſtantiam influens, facit tumores pedum & abdominis, qui ſubinde phthiſicis junguntur & feralem cataſtrophen indicant. Simili ratione ſerum, ſeceſſum faciens à ſanguine, in cordis auricula, præſertim dextra, utpote tenuiſſimæ ſtructuræ, hydropem pericardii facit, & tandem etiam ex ruptis vaſis lymphaticis ſerum in thoracem exundat. Frequentior vero pulmonum ad pleuram adhæſio ſero, quod ex poris pulmonum, ſub difficultate tranſitus, exprimitur, tribui debet. Hoc enim, exhalantibus partibus tenuioribus, tenax fit, quo partes conterminæ conglutinantur. Igitur quo gravior eſt læſio pulmonum, conſumtio, ſcirrhoſitas & obſtructio, eo majus, ob difficiliorem ſanguinis tranſitum, ſuffocationis periculum imminet, qua plures phthiſicorum intereunt. At phthiſi perpetuo fere hecticus calor, cum ingenti virium defectu, jungitur, qui liquido nerveo à putredine inquinato jure eſt adſcribendus. Quum vero continuo calore omnes ſucci & vires ſucceſſive conſumantur, lente ſic cordis motus fatiſcit & tandem extinguitur, atque mors, ſine turbatione mentis, plerumque inexpectata & ex improviſo ſupervenit.

22. Ex chronicis malis vix ullum frequentius hydrope interimit, qui plerumque aliis gravibus affectionibus, ut aſthmati, quartanæ, cachexiæ, ſcorbuto ſupervenit. Cauſam mortis ſi inquiramus, inſpectione cadaverum diligentiori, immanem copiam ſeri putridi, tam in abdominis cavitate, quam ſæpiſſime etiam in pectore & pericardio deprehendimus, quod interiora, præſertim omentum, (quod nunquam non conſumtum & putridum viſitur) aliaque viſcera corrupta, & ipſa adeo inteſtina, livida ac ſphaceloſa reddit. vid. BARTHOL. *Cent. III. Hiſt.* 81. *M. N. C. D. II. A. VII. obſ.* 187. *it. obſ.* 188. *D. III. A. III. obſ.* 161. *D. I. A. IV. obſ.* 3. *D. II. A. VI. obſ.* 31. *D. I. A. VI. obſ.* 165. PEZOLD. *obſ.* 77. 88. 65. HARDER. *obſ.* 72. PETR. PAW. *obſ.* 5. *it.* 28. Et ubi hæc ſeri extravaſatio in hydrope decumbentibus non obſervatur; ibi etiam nondum omnis ſpes ſalutis evanuit. Quod vero utplurimum paracenteſin factam mors ſubſequatur, in cauſa eſt aër admiſſus, quo accedente ſeri putrefactio multum promovetur. Hæc ubi incipit, non modo omnis appetitus tollitur & virium reliquiæ conſumuntur, ſed & calor præternaturalis, ſine quo non facile hydropicus moritur, ſupervenit atque incenditur, qui penitus omnes vires & ſuperſtites vitales nervorum ſuccos ita exhaurit, ut cordis muſculus à motu ſuo vivifico in totum dejiciatur.

23. Fit quoque hic morbus ſæpiſſime ex aſthmate, aſthma vero ex polypo cordis, in cavitate ejus dextra detento, aut ſaltem tumore nodoſo majorum vaſorum oſtia coarctante: qualis etiam in hydropicis diſſectis non raro adhuc viſitur. *vid. cent. III. Miſc. N. C. obſerv.* 117. it. PEZOLD. *obſ.* 77. *M. N. C. D. III. A. III. obſ.* 161. it. *obſ.* 65. *&* BONETUS *in Sepulchreto.* Neque rationem difficile eſt invenire, ſiquidem, retardato ſanguinis per pulmones motu, is regurgitans ad venarum ſyſtema ibi tardius movetur atque ſubſiſtit, unde ſeri in partibus inferioribus, per quas ſemper adſcenſus ſanguinis, quia perpendicularis, difficilis eſt, magna collectio fit. Ceterum difficilior illa naturalis ſanguinis in hepate trajectio ex vaſe portæ venoſo in venam cavam, præclare ſentiente Cl. STAHL *in diſſ. de vena portæ*, multarum chronicarum paſſionum, quam maxime hydropis, cauſa potentiſſima utique cenſetur. Nam ſanguis ex hoc vaſe regurgitans in pancreas, lienem, meſenterium, inteſtina, hæc viſcera multum infarcit, tumidaque reddit & minimos glandularum ductus occludendo, hæc omnia ſcirrhoſa, dura efficit, ſicuti etiam hoc modo ſemper fere, facta inſpectione, oculis ſeſe ingerunt. vid. *M. N. C. D. 2. A. 8. obſ.* 100. *it. D. 2. A. 6. obſ.* 73. *D. 1. A. 6. obſ.* 68. *it. obſ.* 165. *&* 221. HARDERUS *obſ.* 71. *&* 72. PETR. PAW. *obſ.* 5. *& obſ.* 28. PEZOLD. *obſ.* 88. *M. C. D. 3. A. 3. obſ.* 161. *D. 1. A. 4. obſ.* 3. BARTHOLIN. *Cent. 3. hiſt.* 81. *D. 2. A.* 7.

A. 7. *obſ.* 187. & *D.* 2. *A.* 1. *obſ.* 2. *D.* 2. *A.* 5. *obſ.* 73. RIVERIUS *cent.* 2. *obſ.* 53. RUYSCH. *in obſ.* 45. & 46. Per indurata & obſtructa vero viſcera, libero ſanguinis curſu præpedito, fit ejus ſtagnatio in vena portæ, & inde ſerum ſecedens ad vaſa fertur lymphatica, quæ, nimium diſtenta & à tono ſuo dejecta, vergunt in hydatides, (quarum ingens ſæpe copia in diſſectis viſitur,) quæ diruptæ illam exitialem ſeri extravaſationem efficiunt.

24. Eſt adhuc alia hydropis origo, ex ſanguinis circulo per uterum, ob vaſa, à materia polypoſa vel cruore coagulato varicoſa reddita, vel ob ejus ſchirrheſcentiam impeditiori facto, quo fit, ut ſerum ſecedens copia & impetu in vaſa lymphatica feratur, quæ in hydatides abeuntia tandem rumpuntur. conf. *M.N. C.D.* 2. *A.* 9. *obſ.* 99. HARDERUS *in apiario obſ.* 87. VESALIUS *Lib. V. de corp. human. fabrica cap. IX.* & MAURITIUS CORDÆUS *comment. in Lib.* 1. HIPPOCRATIS *de morb. mulier.*

25. Sæpiſſime quoque mors in cachecticis, tabidis & diuturna lenta ac hectica febre detentis, ex ingenti abſceſſu interno rupto naſcitur, ubi fœtidiſſimum pus non modo viſcus, cui inſidet, penitus conſumit, ſed & vicinas partes, quas tangit, eadem corruptione inficit. Ejuſmodi vero abſceſſus maxime meſenterium, hepar, uterum, renes occupant, & fiunt identidem à ſanguinis libero circulo, propter magnas obſtructiones & compreſſiones vaſorum atque ſcirrhoſitates viſcerum intercepto, unde ſtaſin ſanguis concipiens vaſorum tunicas perrumpit, ac cavitates ſibi formans tandem in pus fœtidum convertitur. Abſceſſibus autem plerumque jungi tumores & ſcirrhoſitates, fidem luculentam obſervationes anatomicæ faciunt. PARÆUS *lib.* 23. *cap.* 36. in fœmina meſenterium penitus ſcirrhoſum obſervavit, quod libras decem cum dimidia pendebat, cui infiniti abſceſſus, ſua quisque cyſtide, incluſi erant. Ita enim HILDANUS *cent.* 1. *obſ.* 7. meminit puellæ, cujus meſenterium tumoribus duris ſcirrhoſis & ſteatomatibus refertum fuit, præcipue circa venas, quæ ad portam tendunt. Et COITER *in obſ. anat.* in hydropico tumorem & magnam colluviem puris fœtidi, quod hepar putredine infecerat, animadvertit. Plura vide in WARTHONI *tract. de glandulis pag.* 50. *it.* RAYER. *M. N. C. D.* 3. *ann.* 3. *obſ.* 131. *D.* 3. *A.* 3. *obſ.* 73. Hepar quoque interdum occupant & renes, qua de re vid. *M.N.C.D.* 3. *A.* 3. *obſ.* 73. *it. D.* 1. *A.* 4. *obſ.* 114. & HILDANUM *cent.* 2. *obſ.* 39. *it.* HARDERUS *obſ.* 76. Frequentius vero abſceſſus in muſculis abdominis, præſertim à cauſa externa, reſidet, quo interius rupto mors utplurimum ſubſequitur. vid. HILDANUS *cent.* 2. *obſ.* 37. *it.* RIVERIUS *cent.* 1. *obſ.* 92. *M. C. D.* 2. *A.* 1. *obſ.* 88. Ab apoſtemate vero mors fit, quia febre lenta, quæ pediſſequa abſceſſuum eſt, omnes paulatim vires exhauriuntur, & tota humorum maſſa ſucceſſive in excrementa reſolvitur. Abſceſſu autem rupto prodiens pus non modo conterminas partes ſimili corruptione inquinat; ſed & fœtore ſuo tenuiſſimum illud fluidum, quod fibris vim motricem confert, admixtione ſua contaminat, und recte HIPPOCRATES *S. VII. a.* 8. *Ex tuberculi intus ruptione exſolutio, vomitus & animæ deliquium fit.*

26. Qui ex calculo renum & veſicæ moriuntur, hos quoque corruptio putredinoſa, vitali moventi infenſiſſima, interimit. Nam ſi quando calculus in veſica vel uretere hæret, efficit, ut per renes transcolatum ſalſum ſerum immane quantum & ureteres & renes diſtendat, qua vehementi diſtenſione & compreſſione vaſorum illi inflammantur atque in abſceſſum vel putrilaginem, qua penitus tandem conſumuntur, degenerant. vid. *M.C.D.* 2. *A.* 8. *obſerv.* 153. *it.* BARTHOLIN. *in cent.* 3. *hiſt.* 35. *it. M.C.D.* 1. *A.* 2. *obſerv.* 81. *it.* 2. *A.* 2. *obſ.* 13. & PETR. PAW. *obſ.* 3. *it. D.* 1. *A.* 4. *obſ.* 23. *it.* VERZASCHA *cent.* 1. *obſ.* 2. *it.* FERNELIUS *de partium morbis & ſymptomat. lib.* 6. *cap.* 12. *pag.* 316. RIOLANUS *lib.* 2. *cap.* 29. NIC. TULPIUS *lib.* 3. *obſ. cap.* 6. PANAROLUS *Pentecoſt. quart. obſ.* 31.

27. Præterea plus vice ſimplici in iis, qui ex calculi tormentis & iſchuria diem ſuum obierunt, ventriculi inflammationem, ex ſuis ſignis dignoſcendam, nec non epilepticas convulſiones ſupervenientes animadvertimus, proculo mni dubio ob atrociſſimos ſpaſmos in ventriculum per conſenſum, vel etiam ipſum in caput derivatos. Quare nihil dubitamus, quin, ſi in diſſectione cadaverum etiam has partes maxime ventriculum & inteſtina, majori cura ſimul ſcrutemur, (id quod minus factum eſſe in iis, quas perlegi, obſervationibus vidi, dum diſſectores, quando calculum invenerunt, veluti mortis cauſa deprehenſa, aliarum partium inſpectionem ſupervacaneam crediderunt) in inflammatione & ſphacelatione, præſertim in ſenibus & debilitatis, proximiorem mortis cauſam reperiamus.

28. Præſentior adhuc mortis cauſſa inflammatione & ſphacelatione ventriculi & inteſtinorum, qua plerique, qui morbis acutis & malignis decedunt, item ex veneno vel validiori medicina, nec non peſte, morbo Hungarico, dyſenteria, colica vel iliaca paſſione, aut acuta vel omnino alia febre ſuccumbunt, in diſſectis reperitur. Siquidem in nullis corporis partibus ſpaſmus, inflammatio vel ſphacelatio periculoſior eſt, quam in iis, quæ nervoſæ ac membranoſæ texturæ ſunt, ac exquiſitiore ſenſu ac motu gaudent, neque minus cum univerſo nervorum genere conſenſionem fovent. Hujus vero generis eſſe ventriculum & totum inteſtinorum canalem, vix ullus addubitabit. Venena vim ſuam maxime exſerere in ventriculum & vicina tenuia inteſtina ſphacelo ea corripiendo, ſectiones & obſervationes plures hinc inde proſtantes declarant. Ex omnibus vero WEPFERUS *in tr. de cicuta aquatica*, qui plurima experimenta in animalibus inſtituta collegit, evolvendus eſt. Aquæ frigidæ potum, corpori calefacto copioſe immiſſum, vel brevi mortem, vel alias ad mortem tendentes afflictiones invehere, res certæ, quotidianæ & indubitatæ experientiæ eſt. Neque alia tam ſubitæ & funeſtæ cataſtrophes ſuppetit ratio, quam quod frigidus potus celeriter ipſum ſanguinem, in vaſis ventriculi & inteſtinorum coagulet atque in motu ſiſtat, unde, niſi mature diſcutiatur, neceſſe eſt, ut in ſphacelum abeat. Triſtiſſimum ejusmodi exemplum in *diſſert. de benignorum remediorum abuſu & noxa* fuſe recenſuimus. Huc quoque referendam eſſe ſubitam ſæpius exitiimo mortem, qua ſenio confectos & viribus orbatos ex uſu fructuum refrigerantium, v. g. melonum, malorum perſicorum, interdum defungi hiſtoriarum monumentis legimus: ſiquidem notum eſt, quam pronus ſenum, quin etiam ſcorbuticorum & imbecillium ſanguis in ſphaceloſam fit corruptionem, quæ in illis leviſſima ſæpe ex cauſſa quam facillime ſuſcitatur. Quam graves etiam noxæ, immo ipſa mors hauſtum frigidum, poſt graviorem iracundiam aſſumtum, excipiant, notiſſimum eſt.

29. Qui peſtilentia & febribus malignis tolluntur, ventriculum & inteſtina ſphacelata nunquam non exhibent; quod etiam ferme de omnibus febribus acutis, ardentibus, cholericis, ſemitertianis, variolis, aliisque intelligendum eſt. Nos plena fide atteſtari poſſumus, quod omnes eos, quos ex febre quadam acuta mortuos ſcimus, ex inflammatione ventriculi, inteſtinorum vel meningum ſupervenienti deceſſiſſe deprehenderimus; quod non modo ex ſymptomatibus dijudicavimus, ſed & ex diſſectionibus, quas ipſi habuimus, & de quibus alii fidem certam nobis fecerunt, apparuit. Legi poſſunt ejuſmodi hiſtoriæ

apud

apud FORESTUM *lib.6.obſ.* 13.DIEMERBROCCIUM *p.* 273. HELMONTIUM *p.* 887. BARTHOLINUM *cent.* 3. *hiſtoria* 68.*it.cent.*3.*ep.*92.*it.*29.*M.N.C.dec.*3.*anno*3.*obſ.* 100.*item* PEZOLDUM *obſ.*87.BARTHOLINUM *hiſt.anat. cent.*5.*obſerv.*4. *M.N.C.dec.*1.*an.*6.*obſerv.*161.BLANCARDUM *obſ.* 67. *& in Diſſertatione noſtra de inflammat. ventriculi.*

30. Neque alia morte diarrhoea vel dyſenteria correpti, quam inteſtinorum ſphacelatione, perimuntur, id quod non ſolum ſigna ſed & ſectiones nobis manifeſtant. Laborant vero maxime hiſce in morbis craſſa inteſtina ſphacelationibus & multis tuberculis. vide *Miſc. N. C. dec.* 2. *dec.* 6. *obſ.* 104. PLATER *lib.* 3. *p.* 821. *Acta Hafnienſ. p.* 2. *obſ.* 17. *p.* 40. & BARTHOLIN. *cent.* 6. *hiſt.* 2. BINNING. *cent.* 4. *obſerv.* 48. Neque aliter mors colica ſpaſmodica vel iliaca paſſione correptis, quam inteſtinorum inflammatione & ſphacelatione contingit. *Vide M. N. C. decad.* 2. *ann.* 3. *obſ.* 193. *item obſ.* 65. BLANCARD. *anat. pract. cent.* 5. *obſ.* 2. HILDANUS *obſ.* 61. *centur.* 2. KERCKRINGIUS *obſ.* 42. WILLIS *de medic. oper. p.* 28. Qui ex vermibus infantes moriuntur, eos identidem inteſtinorum ſphacelatio ad lethum deducit. vide *Acta Hafnienſia tom.* 2. *p.* 88. & LENTILII *Miſcellan. medica p.* 365.

31. Illud ulterius notatu perquam dignum eſt, quod, qui colica ſpaſmodica, vel veneno diutius morante, aut aliis atrocioribus tormentis moriuntur, plerumque inteſtina invicem connexa atque coalita habeant. Ejuſmodi caſus B. Dn. OCHLITZ Clauſthalenſium medicus, nec non *Cl.* NABOTH Lipſienſis retulit. Similes caſus vide *in* IO. RHODII *cent.* 2. *obſ.* 32. *it.* PETR. PAW. *obſ. V.* & BARTHOL. *hiſt. anatom. cent.*3. *hiſt.* 6. HOECHSTEDTERUS *dec.* 10. *caſu* 6. *M.N.C. decade* 2. *anni* 7. *obſ.* 15. Cauſa hujus peculiaris phænomeni vix alia poterit reperiri, quam quod ſpaſtica vehementiori ſtrictura ſerum ex inteſtinorum tunicis & vaſculis minimis exprimatur, quod avolantibus partibus tenuioribus glutinoſius redditum, illam coaleſcentiam efficit. Eadem ratio eſt, quare in pectoris affectibus, ubi difficillima eſt ſanguinis per pulmones trajectio, pulmones tam facile pleuræ & vicinis partibus adnaſcantur, de quo ſupra diximus.

32. Puerperas, quæ ex febre inflammatoria intereunt, uteri ſphacelo tolli & ſymptomata & ſectiones nos docent. Evolve *M. N. C. dec.* 1. *ann.* 2. *obſ.* 85. *it. dec.* 2. *ann.* 4. *obſ.* 94. *dec.* 1. *ann.* 4. *obſ.* 192. & *dec.* 3. *ann.* 3. *obſ.* 123. *ann.* 1. *obſ.* 22. Infantes puſillos & adhuc ſugentes ex torminibus ventris, nec non epilepticis convulſionibus, ab acrimonia billioſa cauſtica mori, res vulgo notiſſima eſt; neque dubium, inteſtina, ex quibus non raro ad ultimum nigra ſecedunt, ſphacelata in diſſectionibus reperiri debere, modo frequentiores corporum & infantilium & omnis ætatis defunctorum, in foro medico fierent.

33. Ex hiſce jam allatis hiſtoriis, & cadaverum variis morbis exſtinctorum diſſectionibus, ſatis perſpicue edocemur, quomodo mors, ſive omnimoda machinæ noſtræ, quoad ſtructuram & motus, deſtructio, ex morbo produci ſoleat. Et quamvis morborum cauſæ multiplices ſint; attamen eas, quæ mortem proxime inferunt, quatuor potiſſimum generibus contineri, attentiori obſervationum anatomicarum conſideratione certiores reddimur. Quandoquidem vel in capite cruoris aut ſeri extravaſatio & ſtaſis vel in pectore polypus aut tumor oſtia viarum, per quas ſanguis vel aër fertur, occludens ſubitæ mortis cauſa eſt. In reliquis morbis, iisque acutis ex ſtaſi ſanguinis ſuborta ſphacelatio ſive corruptio putredinoſa, fœtida, ſubito vires proſternens; in morbis autem chronicis, ſtagnatio humorum, lente viſcera & partes exedens, corrumpens vel exulcerans, genuinæ mortis cauſæ cenſendæ ſunt. Abſoluta itaque mors, ſicut plenariam corruptionem corporis noſtri organici poſt ſe trahit: ita quoque ejus principium corruptio exiſtit, eaque primum particularis eſt, quæ ſucceſſive univerſalis evadit. Etenim nihil in univerſa rerum natura è diametro magis durationi corpori noſtri contrarium eſt, quam putredo, quæ ex quiete & motu progreſſivo humorum exſtincto numquam non prognaſcitur. Et ubi hæc incipit in corpore animantium, non modo ejus partis, cui inſidet, ſtructura ac mixtio diſſolvitur, ſed, quod maximum, illud, quod motum ac robur cordi, arteriis omnibusque fibris motricibus præſtat, ſubito inficitur & illius admixtione corrumpitur. Quo magis vero putredo vires & incrementa ſumit, & in nervoſis, ſenſibilioribus partibus reſidet, eo plus virium deſtructiva eſt. His vero deſtructis incipit ſanguinis circulus per cor atque pulmones totumque corpus tardior fieri & tandem penitus exſtingui. Et hæc eſt cauſa, quare reſpiratio cum ſtertore quodam intercepta, & membrorum convulſio mortem plerumque & proxime antecedere ſoleant, eo, quod ſanguis in capite, æque ac in pulmonibus, incipiat in confiniis mortis ſubſiſtere ac motu privari.

34. Diductis hac ratione cauſis mortis proximis, promtum jam ac facile eſſet alias veritates feliciſſime inde, non ſine magno in medendi ſcientia uſu, deducere: videlicet, quid faciendum ſit medico, ut in morbis ferales has mortis cauſas antevertat & depulſet, item, quomodo temeraria medicina quam facile cauſa mortis accerſi & procurari poſſit.

35. Illud vero ultimo loco non transmittendum eſſe cenſeo, quod vulgariter cauſa morbi cum cauſa mortis admodum confundi ſoleat. Fit quam maxime id à medicis in morbo defunctorum diſſectionibus, ubi, occurrente magna extravaſatione vel corruptione, protinus lethalitatem morbi exinde dijudicant. Adeoque ſic perperam à cauſa mortis ad cauſam morbi argumentantur, quæ, annon potuiſſet ullo remediorum genere tolli, &, ne exinde mortis cauſa fieret, præcaveri, res ſæpius adhuc in quæſtione & indagatione verſatur.

FRI-

FRIDERICI
HOFFMANNI
OPUSCULA MEDICO-PRACTICA,
QUÆ CURAM MORBORUM ET MEDENDI METHODUM, NEC NON CIRCUMSPECTUM REMEDIORUM USUM SPECTANT.

PRÆFATIO.

PEtiit à me ſæpius majorem in modum Vir egregius & de utilitate publica promovenda eximie meritus *Dnus Vick*, celebris noſtræ Academiæ Bibliopola, ut ipſi ſelectiorum mearum, quæ ægrius nunc haberi poſſunt & valde deſiderantur, exercitationum iteratam editionem concederem, quum olim Nobili Leydenſium Bibliopolæ *Haackio* tres Decades diſſertationum, quæ ad valetudinem tuendam maxime pertinent, recudendas permiſerim, neque minus ante decennium inſigni viro *Dno Bartholomæo*, induſtrio Ulmenſium Bibliopolæ duas earundem decades, quas inter eminent, quæ de ſaluberrimis aquarum mineralium viribus agunt, in lucem publicam denuo producendas conceſſerim. Nolui igitur honeſtis *Dni Vickii* deſideriis deeſſe, ſed potius omni modo ſatisfacere. Placuit vero ex ingenti diſſertationum, quæ per quadraginta & ultra annos me Præſide, ductore & directore habitæ ſunt, apparatu & numero, eas potiſſimum ſeligere, quæ ad artem noſtram circumſpecte & cum bonis ægrorum rebus exercendam faciunt longeque utiliſſima themata complectuntur; quas non modo revidi, correxi, ſed & optimis obſervationibus ac cautionibus adjectis hinc inde auxi & illuſtravi, certiſſima ſpe fretus, fore, ut, qui artem cum prudentia exercere ſibi propoſuerunt, fructum inde percipiant inſigniſſimum.

Ego ſane non poſſum, quin hoc loco ingenue profitear, me, poſtquam per dimidium ſæculi & ultra artem exercendo & docendo innumerabiles in curandis morbis errores ac nocivos lapſus animadverti, nihil magis curæ cordique habuiſſe, quam ut pro virili & nulla unquam prætermiſſa occaſione, medendi ſcientiam in meliorem ordinem redigere, ejuſque fundamenta firmiora reddere, allaborarem. Equidem, pulcherrimæ illæ, quæ & medicum ornant & ad ipſam artem egregie faciunt ſcientiæ, cujus generis ſunt, accuratior & curioſior per ſolertiorem anatomen corporis humani notitia, intima rerum naturalium per egregia & varia experimenta phyſica, chymica, & mechanica inveſtigatio, itemque ars pharmaceutico-chymica, noſtro tempore ad ſummum prope evectæ faſtigium conſpiciuntur; nihilo minus præcipuæ illæ, quæ primas in arte tenent partes longe præſtantiſſimæ, quales ſunt vera & rationalis pathologia ac therapia non ſatis excultæ multo minus omnibus numeris abſolutæ habentur. Quod ſi enim iis, qui in Academiis curſu medico abſoluto artis opus adgredi

parati

parati ſunt, vel jam dum artem exercuerunt, morbi hiſtoria, ut eam reſolvendo verum morbi genium, originem & cauſas demonſtrare & remedia iis removendis idonea invenire debeant, offertur, nihil quod experientiæ reſpondeat, vel cum naturæ ordine conveniat, exercitatus medicus deprehendet. Quandocunque eadem morbi hiſtoria aliis, qui ad medicinam faciendam magis exiſtimantur idonei, traditur, dici vix poteſt, quanta circa ſingula, tum ratione cauſæ morbi, indiciorum curandi ac remediorum, tum ratione judicii de morbi eventu diſſenſio obſervetur ac diſcrepantia, quæ indies fere, quod dolendum eſt, non minus animadvertitur, ſi quando duo vel tres medici ad lectum vocantur, adeo ut non vulgus ſolum, ſed eruditi etiam nihil exinde firmi, nihil certi in arte ſalutifera eſſe judicandi anſam & occaſionem arripiant. Cujus certe miſerabilis ſtatus cauſam, ſi quis paulo penſiculatius ſcrutari velit, vix inveniet aliam, quam quod non adeo firmo & ſtabili morborum ſcientia, quæ pathologiæ nomine venit, & cui unica vera therapia ſuperſtructa eſt, fundamento nitatur. Equidem philoſophia corporis humani vivi & ſani, quæ phyſiologia dicitur, per incomparabile illud circuli ſanguinis inventum & per tot egregia experimenta phyſico-mechanica ita perfecta & exculta eſt, ut nihil fere amplius in ea deſiderari videatur, ſed dimidium fere ſæculi effluxit, antequam divinum illud circuitus ſanguinis inventum ad pathologiam rationalem reddendam introductum fuit. Proſtant quidem noſtro tempore à celebribus hinc inde Viris conſcriptæ pathologiæ ſeu theoriæ morborum medicæ, quæ ab iis, quibus in verba jurare magiſtri ſolenne eſt, multum laudantur & ſupra modum ac ſuis abſolutæ numeris efferuntur, quas tamen ſi paulo accuratius conſideramus, magna ex parte mancas & imperfectas conſpicimus; ſiquidem nec perſpicuas virium & imbecillitatis corporis humani, nec veras moriendi neceſſitatis cauſas reperire ibi licet: de morborum epidemiorum, qui multum medentibus faceſſunt negotii, origine altum eſt ſilentium: humorum intemperies & virulentæ qualitates propemodum relegantur: concretionum in vaſis, quæ polyporum nomine veniunt & immedicabiles morbos producunt, nulla fit mentio; de mirabili nervoſarum partium conſenſu, ſine cujus notitia vix ac ne vix quidem ſymptomata explicari poſſunt, ibi plane non agitur: corruptio partium ſphaceloſa, quæ plerumque mortis tam acutis quam chronicis paſſionibus ſupervenientis cauſam conſtituit, habetur rariſſima: doctrina de pulſibus, magnæ in judicio de eventu morbi ferendo utilitatis, ibi neglecta aut penitus omiſſa animadvertitur; & ſi ad rationalem actionum corporis noſtri præternaturalium explicationem reſpicimus, operationes animæ cum cauſis phyſico-mechanicis & actiones morales cum phyſicis mirum quantum invicem confunduntur. Dantur adhuc alii doctiſſimorum & Celebrium Virorum pathologici libri, in quibus plus materiarum morbificarum, quam motuum vitioſorum habetur ratio; quandoquidem diverſiſſimæ intemperiei pro ſtabiliendis morborum cauſis adducuntur humores, cum tamen ex motuum inæqualitate & vitio ſive errore in locis, dum ex uno loco ad alienum humorum fit tranſitus, præcipua ſymptomatum in morbis ratio deduci debeat.

Perverſam vero theoriam minus rectam medendi methodum ſequi, res in ſe eſt perſpicua. Quod vero tam macra uſque eo facie inceſſerit pathologiæ ſcientia, non alia, me judice, ſubeſt cauſa, quam quod, qui ejuſmodi libros luci expoſuerunt, medici falſis magis opinionibus & hypotheſibus imbuti quam ſufficienti hiſtoriarum morbi apparatu inſtructi eosdem conſcripſerunt, cum tamen ſufficiens obſervationum clinicarum adparatus & exacta hiſtoriarum cujusdam morbi quoad omnes circumſtantias delineatio & notitia præcipuum & verum tum pathologiæ tum therapiæ rationalis ſit fundamentum. Nam diligenter adnotatæ ejuſmodi morborum hiſtoriæ convenienti meditationi accuratiorique ſcrutinio ſubjectæ non modo verum morbi genium, originem & cauſas, tam antecedentes quam proximas, perſpicuas reddunt, verum etiam proprium cujusvis individui habitum, vires, conſuetudines, quorum omnium conſideratio maximum ad ferendum de morbi eventu & remediorum operatione judicium affert momentum, optime indicant & detegunt; & quemadmodum ex antecedente morbi notitia pro cauſæ, naturæ ægrotantis & temporum morbi differentia, diverſus remediorum obſervatur effectus: ita ex diligenter adnotatis ejuſmodi morborum relationibus, ad pleniorem remediorum quoad vires notitiam perveniri optime poſſe cenſendum eſt. Deinceps, ex diligenti hiſtoriarum morbi conſideratione is pulcherrimus naſcitur fructus, ut diſcamus, non multis & variis magno pretio paratis, ſed paucis, ſelectis, iisque facile parabilibus, diæteticis magis, quam pharmaceuticis, clementioribus, quam valentioribus, ſimplicibus, quam compoſitis, domeſticis, quam exoticis convenienti tempore, ordine, & doſi uſurpatis, graves admodum & rebelles afflictio-

afflictiones ſanari poſſe quam optime. Tum quoque id beneficii plenæ morborum hiſtoriæ afferunt, ut acres medentum diſſenſiones de certo medicamentorum in morbis effectu, partibus ad experientiam provocantibus, egregie poſſint componi, quum vix melior, vix præſtantior via detur ac ratio de medicamentis, quibus virtutibus, verisne an falſis emineant, judicandi, quam per intimiorem hiſtoriarum morbi cognitionem. Quæ cum ita ſint, ut ex obſervationum accuratiori ſtudio deſcriptarum inopia & defectu tardus admodum ſegnisque artis ſalutaris huc usque fuerit progreſſus, ſperare bono omine licet, ex meliori earundem deſcriptione & apparatu majus in dies certiusque pathologiæ futurum eſſe incrementum. Etenim, cum pauciſſimi medicorum ſint, qui in morbis, iisque maxime chronicis curandis, ad hiſtoriam morbi & circumſtantias, aut individui ægrotantis naturam cognoſcendam reſpiciunt, fit profecto, ut plurimi in ceteris medicinæ partibus ſatis verſati viri empirice artem exerceant. Id quod vel ex eo liquido conſtare arbitror, quod nihil fere magis ſolenne habeant, ac innumera in uno morbo medicamenta præſcribere, præſcripta ſæpius mutare, & aliis ſubinde formulis ægrotantem obruere, quarum ingredientia ſi quis paulo intuetur curatius, non tam ex ſimplicibus & uſu ſatis cognitis, quam ex mirum ineptis veterum compoſitionibus ea confecta inveniet, unde difficillime ſane, quem ſibi præfixum medicus habeat medendi & juvandi ſcopum, cognoſcere licet, tantum abeſt, ut ex tanta remediorum mole innoteſcat. Et ſi experientiæ credere fas eſt, certum ratumve habemus, vix quicquam, præter crebram remediorum mutationem, in perſpiciendis morborum cauſis medici arguere ignorantiam: hæ quippe ut plurimum non multiplices, ſed ſimplices tam multa tamque varia ut removeantur haud deſiderant. Vero enim verior eſt regula illa practica: quo medicamentum ſimplicius, eo eſt melius, quia indicationi magis ſatisfacit, &, quod experientia edocti ſcribimus, quanto minor eſt ſimplicium in formula numerus, tanto medicamentum operatur potentius atque felicius. Sicut enim in omnibus, quos edit, effectibus ſimplex natura eſt; ita etiam in medendo ſimplicitate quadam gaudet. Multo vero magis empiricam praxin exercent ii, qui poſthabita non minus morbi hiſtoria, quam neglecta plane vitæ victusque ratione ſpretisque ſimplicioribus, morborum, præcipue chronicorum, curationes variis ſpecificis, ex auro & mineralibus paratis, metallorum ſulphuribus aliisque chymicis moliuntur, aut qui nimium paucis univerſalibus excretiones naturales tantum promoventibus morborum contumaciam oppugnari poſſe ſibi & aliis perſuadent: qua perverſa medendi methodo vel multum ægrotantibus damni inferunt, aut, ſi minus forte obſunt, parum tamen proficiunt.

Quum itaque à multis retro annis magna illa, quæ artis noſtræ ſucceſſum huc usque retardarunt impedimenta & communes in praxi medica errores animadverti, nihil mihi ſemper potius fuit, quam ut omnibus ingenii nervis ex magno & ſufficienti hiſtoriarum morbi & veritatum facti apparatu ita ſtudium medicum perficerem, ut cum certa & fundata ratione, citra magnos ſumtus, tollendis morborum cauſis apta nata remedia medici invenire, inventa pro ægrotantium ac circumſtantiarum varietate dextre applicare & ſic commodis mortalium inſervire tuto & recte poſſint. De qua methodo, modo & ſcopo rem medicam tractandi præſentes, quas in lucem nunc correctas emitto, diſſertationes, teſtimonium perhibere poſſunt pleniſſimum, quarum frequentem lectionem crebramque meditationem & imitationem non poſſum non omnibus, quibus caute & efficaciter ſanare volupe eſt, commendare quam maxime.

Inveniet quippe primo omnium diligens & attentus lector, quid natura, quidve ars in medendo valeat, adeoque de utriusque effectu convictus optime cavebit, ne aut contraria naturæ moliatur, aut ne forſan, quod naturæ tribuendum eſt, id artis opus exiſtimet. Dein, quum maximum medendi momentum in eo potiſſimum contineatur, ut varias morborum acceſſiones, ſtatus, periodos & declinationes recte quis advertere & certo ordine, tempore doſi & continuato uſu morbo remediis occurrere ſciat, iterum omnino in opere hoc perlegendo induſtrius artis indagator habebit, quem ducem eligat, quem tuto ſequatur. Sed quid juvaret omnis de recte applicandis prudenterque continuandis remediis inſtructio, niſi ſcire ſimul liceat, quænam adplicare remedia ex uſu ſit, quibusque tuto ſubinde fidere poſſimus. Ad quod dijudicandum ſicut ſolertior medicamentorum quoad vires exploratio multum affert momenti: ita nec huic ſcopo deeſſe voluimus, ſed remediorum virtutes tam à priori, quam à poſteriori ſeu effectu cognoſcendas monſtravimus, ex his vero effectibus peculiarem ægrotantium naturam deducendam oſtendimus. Pertinet huc quoque ſpecialis medicamentorum quorundam ſimpliciſſimorum ratione operandi modi & ipſius uſus tractatio, quo reſpiciunt maxime, quæ de medicina ſimpliciſſima, inedia, motu, aquæ potu, de

aquarum mineralium, de lactis, de ſeri lactis, de mannæ in medendo uſu, nec non de medicamentis ex diverſi generis ſalibus depromtis agunt, quibus intentus rerum medicarum ſcrutator optime addiſcere poterit, ſimpliciſſima hæcce remedia in multis iisque graviſſimis morbis ſanandis plurima alia effectu longe ſuperare. Quas denique in fine adjeci diſſertationes, variam remediorum inepte adhibitorum noxam palam faciunt, ita ut alieno periculo ſapere aliorumque errores vitare facillimum ſit.

Ultimo loco & hoc utiliſſimum monitum in animum revocandum omnibus, qui circumſpecte artem exercere cupiunt, commendo, medendi artem non tam facilem, ut vulgo putatur, rem eſſe, ſed judicioſiſſimam & difficillimam, quin imo, ab imperitis ſi quando tractatur, periculi pleniſſimam, quod jam olim antiquiſſimus artis noſtræ parens Hippocrates in aphoriſmo I. Sect. I. optime agnovit, dum *experientiam fallacem, judicium difficile, experimentum periculoſum adſeruit, & ætatem longiſſimam arti perficiendæ vix ſufficientem exiſtimavit.* Quod vero ex difficillimis hæc noſtra diſciplina ſit non aliam reperire licet cauſam, quam quod tanta non modo morborum & cauſarum lædentium, ſed & naturarum ſ. corporum humanorum ratione virium, imbecillitatis, ſenſibilitatis, ſtructuræ & idioſyncraſiæ detur diverſitas, ita prorſus, ut pro varietate corporum non modo alimenta & medicamenta, ſed & cauſæ morbificæ, & ipſa venena plane diverſos & diſſidentes effectus producant. Quam arduum vero ſit, ſingula hæcce accuratius inveſtigare & certum de inveſtigatis judicium ferre, perſpicacioribus viris dijudicandum relinquo.

DISSERTATIO

DE

NATURÆ ET ARTIS EFFICACIA IN MEDENDO.

§. I.

DUo maxime ſunt medici, qui languenti corpori ſuccurrunt, & infenſas vitæ ægritudines & moleſtias tollunt: alter eſt Natura, quæ à veneranda antiquitate non inepte morborum medicus ſalutatur: alter eſt artifex, qui ſolerti ratione cauſas morborum ſcrutatus, iisdem accommodata opponit auxilia. Horum vero ſummus & princeps eſt ipſa natura, quam ars humanaque ratio & imitari, & adjuvare debet; ſiquidem ſine natura i. e. ſine corporis viribus ars nihil plane præſtare poteſt. Ubi enim hæc deficit, ubi languet, ubi plane intermittit ſuas actiones, artis omne opus ceſſat. Felix itaque ille exiſtimatur medicus, qui ſub naturæ favore & energia operatur, & hac duce ſuas molitur curationes. Quin ipſa natura ſola & deſtituta externa medici ope, graves ſæpe tollit ægritudines, præſidiis ac inſtrumentis communita præſtantiſſimis. Sicut contra & plures dantur morbi, in quibus natura ſola parum valet, ſed manu & ope artificis adjuvari cupit, quo quidem in caſu & artis præſtantia & artificis ingenium cognoſcitur. Sunt etiam nonnulla affectuum genera, quæ conjunctum naturæ & artis poſtulant officium, ubi natura quidem medetur, ſed cum difficultate, cum tempore. Quam in rem more ſuo pulchre effatur CELSUS *l.2. c.14. p. 89. Poteſt morbus*, inquit, *qui per ſe finem habiturus eſt, citius, adhibito auxilio tolli, ut quam primum bona valetudo contingat, & ne morbus, qui remanet, etiam exaſperetur.* Naturæ igitur & artis effectum & opus in medendo cognoſcere & recte diſtinguere, non minima ſapientiæ pars eſt. Et quemadmodum in rebus ſpiritualibus, quæ ad ſalutem animæ pertinent, ardua res eſt, naturæ & gratiæ limites atque fines diſcernere; ita certe in medicina haud facile negotium eſt, naturæ vim & artis ſive remediorum effectus atque limites invicem diſtinguere. Quam quidem in rem quotidie peccatur, etiam ab ipſis medicis, dum quod tribuere debent naturæ, artis opus eſſe exiſtimant, quibus dum ſibi blandiuntur, non levis in explorandis medicamentorum viribus error committitur. Non alienum itaque erit, hoc eximium in medicina argumentum paulo majori ſtudio agitare accuratiusque excutere.

2. Naturæ & artis in medendo effectus in conſpectum daturi, ut tam arti quam naturæ ſua conſtet laus, primum omnium utile erit, ex veterum monumentis, quid illi hac de re judicaverint, proponere. Utrique tam naturæ quam arti ſuas aſſignarunt laudes. Aperte HIPPOCR. L.VI. Epid. *νούσων*, inquit, *φύσιες ἰατροὶ*, naturæ morborum medici, quod libro de arte fuſius explicat: *Natura*, inquit, *ipſa ſibi per ſe non ex conſilio motiones ad actiones obeundas invenit, à nullo quidem edocta, citraque diſciplinam ea, quæ conveniunt, efficit.* Et alibi Lib. de Diæta hæc prodidit idem graviſſime: *Ars medica*, inquit, *ab eo quod moleſtum eſt, liberat, & id, ex quo quis ægrotat, auferendo, ſanitatem reddit: idem & natura per ſe facere novit.* Artis vero præſtantiam in ſanando Lib. de Arte p. 21. in fine hiſce deprædicat: *Quando natura non ſponte excernenda dimittit, medicina neceſſitates ac vires invenit, quibus natura coacta indemnis dimittat ſive excernat, nam ſtimulata monſtrat medentibus, quæ ſint facienda.* Neque minus pulchre diſcrimen effectus artis & naturæ GALENUS L. de Conſtit. Artis c. 12. hiſce adſtruit: *Sunt alia naturæ, alia medicis negata & conceſſa. Naturæ quidem impoſſibile eſt, ita os confractum, ut ejus partes à nativa ſede aberrent, membrumque diſtortum ſit, corrigere & confirmare, quod medicis poſſibile eſt: quemadmodum & luxatum medicus reponere poteſt, natura non poteſt. Contra cavum ulcus carne replere natura poteſt, medicus non poteſt, ſicuti ex ſemicoctis aut crudis aliquid concoquere: ſed in his medicus naturæ famulatur.*

3. Equidem naturam medicum eſſe corporis noſtri, uno ore fere omnes profitentur, attamen quid per naturam intelligatur, nondum plenus adhuc inter medicos reperitur conſenſus. Sique ullum vocabulum variis patet explicationibus, certe hoc ipſum eſt. Verum enim vero cum vocabula in ſe nihil reale habeant, ſed tantum notæ ac ſigna ſint rerum, non alienum fore

fore putamus, omnis ambiguitatis & confuſionis evitandæ cauſa quid per naturam velimus intellectum, breviter ſuccinctéque explicare. Primum vero monendum eſt, vocabulum naturæ confundendum non eſſe cum ipſa anima tam ſenſitiva quam rationali. Sæpius has voces inter ſe miſcent autores; cum tamen diſtinctæ res ſint, quæ denotantur naturæ & animæ utriuſque vocabulo. Hinc etiam neceſſe eſt, quodvis gaudere ſuo ſibi proprio charactere. Deprehendimus nempe in corpore animantium & maxime in humano, actiones, quæ ſolo motu perficiuntur, ubi corpora inter ſe mutuis viribus motricibus & innatis agunt, à quarum virium æqualitate ſeu æquali niſu, vi ac robore actione & preſſione quies, ab inæquali vero, loci vel ſitus mutatio dependet. Ubi igitur corpus agit, & corpus patitur, & hæc invicem inter ſe viribus ſuis agunt, hæc actio dicitur naturalis & phyſica, recentioribus mechanica, it. neceſſaria. Nam neceſſarius ſemper ſequi debet effectus certam corporum inter ſe actionem. Quam neceſſitatem effectuum ex neceſſariis cauſis naſcentem *æternam immobilem naturæ legem* recentiores nominarunt. Naturæ vero vox inde videtur ſuam trahere originem, quoniam vis iſta motrix activa, extenſo à Deo innata & inſita eſt, quo ſenſu etiam Ariſtoteles definit naturam principium motus & quietis. Qui motus aut quies ineſt, ſubſiſtit & inhæret per ſe, & non per accidens, adeoque naturam habent illa corpora, quæ motu aut quiete gaudent nativa à principio ipſis abſolute immanente, non adventitia vel ab externis rebus arceſſita. Actio itaque naturalis in corpore humano hæc celebratur, quæ abſolvitur operatione & concurſu ſolo corporum. Ita ſanguinis & humorum circuitus, digeſtio, ſecretio, excretio, motus fibrarum inteſtinorum & aliorum canalium periſtalticus a cauſis neceſſariis fluunt, ſine concurſu ordinario alterius ſubſtantiæ vel virtutis, & hujus gratia dicitur actio naturalis mechanica.

4. Sunt vero in corporibus animantium aliæ actiones & motus, qui non à ſola vi & mutuo contactu corporum proficiſcuntur, ſed ſublimiori virtute inſtructi corpora vel eorum partes in motum excitant. Ita e. g. certa impreſſio ab objecto externo agente in animantibus ſuſcepta, certa item idea, perceptio, cogitatio, quæ omnis extenſionis & indolis corporeæ expers eſt, potentiam habet corpus animantis, vel certas ejus partes ad motum, certo gradu, proportione, ſucceſſu, duratione, certumque in finem concitandi. Cujus quidem rei teſtes ſunt animi adfectus, qui univerſi corporis partes & nonnullas ex iis peculiariter agitare ac commovere ſolent. Confirmat id etiam vehemens ideæ certæ impreſſio, quæ quod incerta corporis membra pro in[illegible] ſua agat, res eſt notiſſima. Ita faſtidium cibi vel alicujus rei, ubi de eadem cogites, ventriculum ad vomitum concitat; firmior pulchræ mulieris contemplatio, ad venerem genitales partes ſtimulat; appetentia cibi grati, partes, quæ digeſtioni præſident, contrahit, ipſisque vigorem, motum ac ſuccum ſolvendis cibis convenientem ſubminiſtrat. Sola porro imaginatione alvum moveri, corpus ſudore digeri poſſe, experientia demonſtrat. Ipſe timor ſaltem à quodam morbo v. g. à variolis, peſtilentia, epilepſia, ipſum morbum promte in corpore producit. Vehemens & ſubita impreſſio in gravidis quos mirificos characteres fœtibus inducere idonea ſit, vulgo notum. Quæ cuncta clariſſime oſtendunt, ſublimiorem, omniſque extenſæ indolis expertem adhuc virtutem inhærere animantium & maxime hominis corporibus, quæ anima ſolet appellari, & quidem ſenſitiva. Inde omnis actio, quæ ab ea proficiſcitur, animalis nominatur, cujus generis ſunt motus voluntarii, animi pathemata, & omnes motus qui ſequuntur ſenſus, deſideria, appetitus.

5. Reperiuntur adhuc aliæ actiones non in omnibus animantibus, ſed in ſolo homine, ubi nullus concurſus corporum fit, nullus motus, nulla actio eorundem ſubſequitur, videlicet idearum ſive impreſſionum, quæ objectorum externorum cauſa fiunt, abſtractio, collatio, comparatio, connexio cum interna notitia, judicio & libertate agendi, unde naſcitur ratio, veritas, quæ & alterius mentem convincere, inſtruereque apta eſt & valet; quæ juſti & injuſti internam cognitionem & ſenſum poſſidet. Hæc nullis mechanicis legibus adſtricta, hæc cum corpore nullum habet commercium, niſi quod tantum corpus animatum ſit ejus domicilium, & ſenſus materiam ratiocinationis ſubminiſtrent. Hanc excellentem virtutem mentem, rationalem animam, radium divinæ imaginis, ſpiritum κατ' ἐξοχὴν recepto ſic vocabulo & Theologi & Philoſophi appellant.

6. Rebus in ſe diſtinctis ſic diſtincte propoſitis, judicare jam promtum & expeditum eſt, per naturam, quæ a medicis conſideratur, & quæ corpus cum adfectum ſanat, tum integrum conſervat atque tuetur, minime intelligi mentem ſeu animam rationalem. Eodemque ex fonte diſcimus, neque animam ſic dictam ſenſitivam eosdem motus qui in corpore accidunt, vel efficere vel moderari. Quamvis non negemus, hanc ipſam in corpus habere magnam, ut ſupra docuimus, poteſtatem, in pervertendis & turbandis motibus naturalibus, quorſum & pertinent vitales. De natura itaque humana, quæ ſecundum Hippocratem eſt omnis ſermonis ſeu ratiocinationis in medicina fundamentum, nihil aliud intelligimus, quam mirabile illud ipſius corporis noſtri artificium, cujus autor ſummus artifex eſt Deus, cujus ſapientiam immenſam ſimilis naturæ opus repræſentat. Effectus enim merito exiſtimatur æqualis ſuæ cauſæ. Hæc naturæ definitio omnium antiquiſſima. A Platone venuſte vocatur natura ars divina in materia. Et Aſclepiades, teſte Cæl. Aureliano L. de acutis morbis, jam olim naturam nihil aliud eſſe quam corpus & ejus motum aſſeveravit. Haud igitur immerito quæritur, in quonam hujus ſummi artificii ratio & indoles continetur. Quod quidem paucis nos explicaturos confidimus, ſi demonſtramus, in admirabili illa coordinatione motuum, quos ipſius corporis partes inter ſe locatæ ex ſe & ſua natura ſuſcitant, quique omnes nobiliſſimum in finem tendunt, naturæ vim poſitam eſſe. Neque enim ullus eſt artifex, cui non in opere, quod molitur, finis propoſitus ſit, nullus porro eſt, qui non omnes partes machinæ omniaque inſtrumenta diſponat ad certum ſcopum. Scopus vero creatoris fuit, ut corpus noſtrum motibus excitatum, & virtute ſublimiori, quæ percipiendi vi polleat, donatum ſit inſtrumentum, imo domicilium ipſius mentis coeleſtis originis, ut in illo habitet, ex illo ideas hauriat, & ſuas functiones ad quas deſtinata eſt, exerceat. Eſſentia enim humanæ naturæ maxime in eo verſatur, ut ſubſtantia à corpore maxime diverſa unita ſit arctiſſimo vinculo cum corpore vivo & animato. Ut itaque hæc conjunctio diu conſtet, opus eſt, ut corpus duret, quam corporis durationem & conſervationem phyſico ſenſu vitam appellant.

7. At enim vero æque neceſſarium eſt, ut ſenſuum vis etiam in ſuis organis integra maneat ac illibata. Horum enim beneficio ipſa mens concipit ideas quæ cogitationum & rationis materia ac fundamentum ſunt. Univerſi autem artificii in machina humana reconditi prima & præcipua ratio eo reſpicit, ut corpus in ſua mixtione & ſtructura, cum alioquin corruptioni maxime pateat, perduret atque conſervetur, ut ſenſoriis etiam inſtructum ſit, quibus objecta externa percipere & ſecundum perceptionem reagere motibus ſpontaneis poſſit. Quicquid vero eum in finem præſtat, id

id perficit ſolo motu, non confuſo, ſed bene ordinato, & regulari, qui à recentioribus nomine mechaniſmi inſignitur. Sicuti enim ob motum regularem & in certum finem ordinatum omnes conſtruuntur machinæ, quæ conſtructio mechaniſmus dicitur: ita etiam noſtra omnibus machinis tam naturalibus quam manu factis ſuperior, unice à DEO ſummo & ſapientiſſimo corporis noſtri opifice ob certum & ſpecialem motum contexta atque excitata eſt, eademque, quemadmodum omnes machinæ accurate & ſecundum proportionem, tempus, gradu ac proportione agunt, non ex ſua notitia, ratione, conſilio, intentione & directione aliquid præſtat in actibus naturalibus & vitalibus, ſed ſecundum intellectum & rationem ſummi artificis id exequitur. Ingens tamen in eo deprehenditur differentia, quod in machinis arte humana factis plerumque ſimplex ſemper & idem modus ſit operandi, in machinis vero divinis, plantis & animantibus variet illa operatio. Et quidem ratio eſt in procinctu, ſiquidem in illis ſemper una eademque diſpoſitio permanet cauſalis: v. g. in horologiis, machinis hydraulicis, hydraulicoque pneumaticis; in his vero variant cauſæ. Neminem enim rerum medicarum peritum ignorare oportet, res externas & inter has præcipue elementa, ætherem, aërem, aquam, alimenta cujuscunque generis & res non naturales varie diſponere & afficere corpora & illorum motus. Vita enim machinæ, ſanitas, morbus & mors unice à cauſis externis fluunt. Quapropter opus eſt, ut medicus naturæ rerum cognitionem compertam habeat, ut identidem bene intelligat, quos effectus, vel qua ratione eos exſerant in corporibus humanis res naturales. In eo enim demum verſari veram univerſæ ſcientiæ medicæ cognitionem exiſtimo, & ſine ea medicina manca, trunca ac debilis jure reputatur.

8. Quisque itaque clariſſime perſpiciet, ad motuum œconomiam, qui vitam & ſanitatem tuentur, & morbos etiam depellunt, minime neceſſarium eſſe concurſum entis cujusdam, quod notitia, perceptione, multo minus quod directione gaudeat. Ejus ſententiæ quoque fuerunt veteres & prudentiores recentiorum. HIPPOCRATES L. I. de Diæta §. 6. hæc prodidit: *Corpora, quæ faciunt, non ſciunt, quæ vero faciunt, ſcire ſibi videntur, & quæ vident, non cognoſcunt, attamen omnia in ipſis fiunt per divinam neceſſitatem & quæ volunt & quæ non volunt. Accedentibus vero illis huc, his vero illuc & inter ſe permixtis unumquodque deſtinatum fatum explet, & ad majus & ad minus.* Referri huc meretur elegantiſſimus circa eandem rem locus qui exſtat in Valleriola lib. I. locor. comm. cap. 5. *Indoctas quidem animantium naturas dixit* HIPPOCRATES, *hoc eſt, non conſilio, neque delectu agentes: ſed profecto quaſi edoctæ operantur, impelluntque ad id, quod uſui ſit animanti, ut artificioſa ipſa hominis, miraculum omne ſuperans, ſtructura facile declarat. Eam enim tam mirabili partium nexu, firmitudine, forma atque uſu architectata natura eſt, ut neque ad uſum accommodatius quicquam, neque ad ſpeciem & ornatum pulchrius ſpectari poſſit: providam vero & ſolicitam indicant ea, quæ in morbis graviſſimis & exitialibus natura, ut ſervetur æger, molitur. Siquidem adverſus morbificam cauſam impetu valido aſſurgens, & decretoria, excretionesque vehementes molitur & concoctione, diſcretione, tandemque vacuatione à lethalibus morbis ægrum ſæpe liberat.* Idem ſentit ex recentioribus SYDENHAMIUS Sect. 2. de morb. acut. p. 158 *Ego*, inquit, *quoties naturam nomino, toties cauſarum naturalium complexum quendam ſignificari volo, quæ quidem cauſæ brutæ licet & omni conſilio deſtitutæ, non tamen ſine ſummo conſilio reguntur, dum ſuas quæque operationes edunt ſuosque effectus exſequuntur. Nimirum ſupremum illud Numen, cujus vi producta ſunt omnia, & à cujus nutu dependent, infinita ſua ſapientia ſic diſponit omnia, ut ad opera deſtinata ſe certo tempore quodam ordine atque methodo accingant, neque fruſtra quicquam molita, neque niſi quod optimum eſt ac toti rerum fabricæ ſuisque privatis naturis maxime accommodum exſequentia, perinde atque automata non pro ſuo, ſed artificis conſilio moventur.* Et rectiſſime Baglivius p. 154. *Naturæ nomine non intelligo ſapiens quoddam phantaſma, vagans, & conſilio ſingula dirigens, ſed complexum quendam generalem cauſarum naturalium, quæ licet conſilio deſtituantur, effectus tamen ſuos pariunt juxta leges à ſummo conditore inditas, atque ita ordinate, ut quaſi ſummo regi conſilio videantur.* Multo vero preſſius & rectius magnus ille Romanorum medicus LANCISIUS in libro de natura corporis humani in hunc modum diſſerit: *Natura eſt vox complexi & aggregati plurium cauſarum ſecundum æternas Dei regulas ad rerum conſervationem agentium, non unum quid ſive una cauſa, qua cunctæ animalis actiones fiunt atque reguntur. Natura animantium nihil aliud eſt, quam organica conſtructio partium ſolidarum & peculiaris craſis fluidarum in vaſis contentarum determinatis, ut congruo mutuo & plerumque alterno cum ſolidis motu cieantur ſubſervientibus partibus, æthere, aeris pondere, elatere ac motu, unde dependet vita. In animantium machinis fluida contra ſolida & ſolida contra fluida nituntur. Iisdem legibus mechanicis natura & ars operatur & animantium machinæ iisdem legibus mechanicis ſubjectæ ſunt ac artificiales & juxta* HIPPOCRAT. *libr. I. de diæta n. 13. ex manifeſtis ad obſcura conſideranda procedere debemus. Et ex recentioribus* Doctiſſ. medicus Simſon, Scotus, *de re medica p. 81. de natura corporis humani ita philoſophatur: Indefeſſus rerum naturalium contemplator omnia naturæ opera concinna, elegantia, utilia atque ex cauſarum, quamlibet, diſtantium mira tamen conſpirantium ſerie ubique inter ſe apta & connexa comperit, inprimis vegetantia & animalia omnia ſingulasque eorum ſpecies propriis quibusdam certisque ſubjici legibus quarum fundamenta ſolertiſſimus rerum omnium architectus ut geometra optimus maximus in primis rerum ſeminibus ponere voluit; quorum vi ſola & fœcunditate inſita è rudi primum & indigeſta materiæ communis mole exſtructas perfectasque tot miras ſpectabilesque rerum formas deprehendit.*

9. Quum vero non ſatis ſit, ſtabiliendæ hujus ſententiæ cauſa allegare autoritatem, convenientiſſimum erit, & ipſa ratione hujus rei veritatem confirmare. Quod ſi enim hæc ipſa, quæ vitæ, ſanitatis & morborum ac curationis negotium ſpectant tantum ex corporum natura, motuum legibus & ſolo mechaniſmo perſpicue poſſunt expli[illegible], alienum certe eſt, in auxilium aliud quoddam Ens notitia imo ratione, conſilioque præditum, advocare. Minus etiam congruum fuerit, id ipſum in fibris motricibus & habitu corporis noſtri, ubi nullus idearum, ſine quibus nec ulla ſcientia concipi poteſt, datur proventus, collocare. Quod ſi porro totius mundi machina ſolis mechanicis legibus ornatiſſime regitur, & tot mirabiles effectus producit, id ipſum aliis cur denegare machinis velimus, cauſam plane non video. Neque vero hoc loco quidquam prodeſt eorum objectio, qui non concipi poſſe exiſtimant, quomodo cuncti, tam ſecundum quam præter naturam in corpore noſtro motus fieri poſſint ſub certo tempore, certis gradibus, certum in finem, per congrua evacuatoria ordine, ſiquidem hæc cuncta nempe tempus, ſucceſſio, gradus, intenſio, remiſſio, motui inhærent, & ad motus naturam ſpectant; directionem autem certam in organis cum notitia interna plane pernegamus, neque aliam agnoſcimus, niſi quæ ex ipſa diſpoſitione organorum profluit. Unde quod certa tempora requirantur

ad

ad ortum & ſucceſſivam perfectionem corporis noſtri, quod certis & ſtatis temporibus fiant excretiones, certis periodis redeant morbi & ſolvantur, certo tempore ad appetitum, ſomnum & vigilias incitemur, hæc omnia clariſſime edocent, neceſſariis & corporeis ea fieri de cauſis. Id quod vel ex eo ſolo maxime judicandum, quod phyſicis cauſis, alimentorum & medicamentorum efficacia, hæc invicem immutari, criſes morborum ſuſpendi, periodi febrium accelerari, vigiliæ conſuetæ imminui poſſunt. Neque vero noſtra eſt ſententia, ex eodem fundamento conſuetudinis, quæ in actibus moralibus, inclinationibus, propenſionibus, vitiis, virtutibus, moribusque locum habet, naturam deducere atque derivare. Non ignotum enim nobis ſublimiorem virtutum & virium naturam actionem & agendi modum eſſe, quam ut humanæ mentis anguſtia eam comprehendere & adſequi poſſit.

10. Neque hic valet ille mirificus conſenſus inter notiones animæ & corporis intercedens, cujus beneficio diſcimus, ex ſanguinis motu, ſimilem motum animum trahere. Ita ſi cum impetu fertur ſanguis, animus quoque præceps, impatiens, atque impetuoſus animadvertitur. Idem ſi ſegni cunctantique alveo progreditur, eadem animo laſſitudo, ſegnities par. Ex eo tamen minime colligendum, unum idemque eſſe principium, quod actibus moralibus & corporeis præſideat. Conſenſus utique apparet dilucide animæ & corporis, ex eo tamen minime evincitur, illud, quod cogitat, quod percipit, facere corporis motus; multo minus vero ex habitu animæ, præſertim rationalis, judicanda eſt motuum in corpore natura. Nam anima prudentiſſima & in ſumma tranquillitate conſtituta v. g. in ſenibus, non poteſt impedire graves ægritudines, viſcerum obſtructiones, ſcirrhos, ſanguinisque & ſeri ſtagnationes huic ætati perquam familiares. Deinde in turbulento ſtatu motuum præternaturalium anima tranquilla & prudens ſubſiſtere & permanere poteſt. Quod vero in actibus naturalibus & vitalibus nulla præſens ſit ratio, nulla conſideratio, notitia, & directio, ſatis ſuperque evincunt errores, qui ſubinde viſuntur. In quem ſalutarem enim & rationalem finem ſpectant atroces illæ convulſiones? quid boni præſtant funeſti ſpaſmi, qui à venenis excitati in ventriculo, peſtem & perniciem corpori moliuntur? Quo ſpectant tot convulſionum genera, quæ à flatibus vel vermibus in inteſtinis ſtagnantibus fiunt? Quo ſummi acerbique dolores! Quo vehementes acutæque febres ad læſionem leviſſimam vel puncturam nervi tendinisque exorientes? Certe iſtæ enormes commotiones ſunt pejores ipſa cauſa, cujus gratia ſecundum hypotheſin à prudente natura inſtituuntur. Siquidem niſi arte ſuccurratur exitium corpori & periculum vitæ afferunt, ſique prudenti conſilio & directione in morbis actiones & motus corporis adminiſtrantur, certe non perſpicimus, quamobrem tam remotæ ab omni ratione alienæque in quibusdam affectibus motiones per incongrua loca, non debita proportione inſtituantur. Deberet in corporibus impuro ſero turgidis, cachecticis, viſcerum obſtructionibus, ſcorbuticis, concitatiori ac celeriore motu ſanguis circumvolvi, ut ſanguinis craſſities attereretur, emunctoria aperirentur, & ita ſuperfluum ex corporis ſphæra ejiceretur, cum tamen ex pulſus debilitate contrarium obſervetur. Putredinoſa quæ humoribus & ſanguini in peſte & malignis morbis imminet corruptio, requirit vigorem & intenſionem motus circulatorii, quo illud, quod corruptum eſt, auferatur, & corpus ab ulteriori labe præſervetur; cum tamen & vigoris virium & motuum in his affectibus ſumma debilitas, & jactura deprehendatur. Ubi bilis acris exſuperans varias paſſiones, tertianas febres intermittentes, continuas, ardentes, excitat, maximo cum æſtu, ſiti inextinguibili, opus potius eſſet, ſi negotium cum prudentia gereretur, moderatiori motu. In rheumatiſmis, catarrhis, arthriticis affectibus, materia peccans, acris ſalſa, tenuis vel etiam craſſior, tartarea, per cutis meatus, aut renes eliminanda, ad articulos & fauces inclinatur, cum maxima moleſtia & ſæpius periculo ægrotantis. Quæ porro prudentia eſt, quæ ratio, quare ſanguis abundans magno cum impetu in apoplecticis, in paralyticis ad caput feratur, funeſto frequentiſſime eventu? ex terrore quod abortus, quod epilepſia, cordis palpitatio, & convulſiones naſcantur? quænam utilitas, quænam ſalus inde expectanda eſt? Sæpe etiam ſanguis & humores ejiciuntur, qui ſervandi erant, uti accidit in hecticis, cachecticis, hydropicis. Et ſunt utique adhuc plures vix enumerandi errores, ex quibus certe nec bona vel proficua intentio, quæ ex effectu debebat æſtimari, multo minus ratio vel prudentia colligi poteſt. Rectiſſime itaque Aſclepiades, referente Cœlio Aureliano dixit, *Naturam & prodeſſe & nocere.*

11. Neque majoris momenti æſtimanda eſt eorum dubitatio, qui univerſum noſtrum corpus ejusque partes tantum inſtrumenti & organi vices gerere, & hæc excitari moverique ab alia quam corporea ſubſtantia debere, profitentur. Sicuti accidit apud fabrum ferrarium, qui malleo pro arbitrio ſuo in varium utitur finem; at malleus ex toto non mere ſe habet paſſive, ſed tantum reſpectu manus artificis, unaque concurrente ſua reactione agit efficaciſſime. Concedimus quoque in unoquoque motu corpus mobile conſiderari poſſe paſſive, dum impellitur à movente: nihilo minus hoc ipſum reagit & effectum, qui moventi negatus eſt, auget atque modificat. Quæ cuncta etiam concedimus in corpore noſtro. Neutiquam vero admittimus, dari in corpore noſtro Ens quoddam, quod pro arbitrio, pro intentione ſua ſic utitur partibus muſculoſis ceu inſtrumento paſſivo ad motus vitales progreſſivos, ſecretorios & excretorios exercendos. Paucis ubi in phyſicis & medicis res & effectus rerum explicari & demonſtrari poſſunt principiis, quæ in conceptum, quæ in ſenſum cadunt, quæ corporeis rebus propinqua ſunt, inſunt & quadrant, non confugiendum ad altius principium, cujus natura & proprietates directe non pertinent ad corpus vel ad ejus conſtitutionem aut operationem ordinario concurrunt. Longe aliter res ſe habet cum ſenſationibus, quæ in certis organis peculiari artificio conſtructis ab anima celebrantur, ita prorſus, ut hæc ipſa in organo auditus audiat, in oculo videat, in naribus odorem, in lingua guſtum percipiat, ubi omnino hæc organa ſeſe paſſive habent. Nihilo minus tamen ſi non recte conſtructa conſtitutaque ſunt & vitium fovent, animæ operatio & ſenſatio ceſſat, donec ſagax & peritus medicus arte per convenientia remedia adminiſtrata labem iſtam & vitium emendaverit atque correxerit.

12. Aſſerimus itaque corporis humani naturam nihil aliud eſſe, quam jugem & perennem ſanguinis & fluidorum in debita quantitate, temperie ac proportione exiſtentium progreſſivum & in circulum abeuntem motum cum motibus convenientibus ſecretoriis & excretoriis junctum, qui primario ab alternativa cordis & arteriarum ſyſtole & diaſtole, neque minus à fibrarum univerſi corporis muſcularium ac nervearum tenſione, robore, tono, ſive vi motrice elaſtica dependet atque efficitur, ſecundario vero à fluido tenuiſſimo aereo æthereo calido ſpirituoſo, quod in liquido cerebri & nervorum ipſoque ſanguine continetur. Sanguinis igitur jam deſcriptus motus circularis eſt unicum illud & maximum fundamentum, cui univerſa œconomia animalis omnesque actiones, quæ in corpore accidunt, innituntur. Hic eſt fons, autor, cauſa omnium eorum, quæ

quæ ad conſtitutionem perfectionemque corporis noſtri pertinent. Quapropter non ſine ingenti ratione hic in orbem motus, quoniam omnes actiones corporis moderatur, vitalis dicitur. Et vitam in motu conſiſtere, ferme omnes uno ore medici affirmant. Neque opus eſt rationibus ad id confirmandum ex longinquo repetitis, quando experimentis exploratum eſt, quod ſimul ac vel in toto corpore plane ceſſat & extinguitur hic humorum circuitus, ſenſuum ac rationis uſus cum ipſa vita intercipiatur, corpore, quod beneficio hujus motus alioquin ſecurum eſt à putredine, eandem tunc ſubeunte. Quod ſi corporis membrum hoc ſanguinis motu privatur, omnis confeſtim ejus perit uſus & ad corruptionem inclinat. Præterea circulus hic firmum vinculum eſt, quo ſanctior noſtri pars, animus ſcilicet, quem de cœlo decerpſimus, amico fœdere cum corpore conjungitur. Hic circulus quoque ſuſtinet omnes ſenſus eorumque exercitia, hic nutrit, perficit & reſtaurat corpus, hic denique tonum, robur, motum vigoremque omnibus partibus elargitur. Idem à corruptione corpus, quo non quicquam magis adfligitur, præſervat, quæ univerſa omnia vitæ nomine quatenus vel ad corpus vel ſimul ad totum hominem ſpectant, ſolent comprehendi. Hic quoque circulus eſt, qui moderatus, æquabilis, ſecundum ordinem & regulam omnium partium actiones adminiſtrat, i. e. ſanitatem efficit. Hic turbatus, morbos progignit omnis generis, eodemque everſo corpus emoritur. Perquam curioſa enim eſt obſervatio, neminem mori, quin cadavera inciſa cauſam mortis manifeſtam in ſublato hoc ſanguinis motu repræſentent: hinc vel inflammatio partis nobilioris, vel ſanguinis & ſeri extra vaſa ſeceſſio, vel polypoſa concretio in vaſis majoribus hærens, vel viſceris cujusdam ingens corruptio & putrefactio in defunctis clariſſime viſitur. Imo quoque in morbis ipſis ad hunc ſanguinis circuitum omnis & ratio & cogitatio medentis tendere debet: Ita ſyncoptici, in quibus ſenſu & motu ceſſante, vita ad tempus deſinit, iis remediis quæ motum collapſum reſtituunt & revocant, ut ſunt frictiones, V. S. ſpiritus fortes naribus & ori infuſi, interna ſpirituoſa data, aquæ aſperſio frigidæ, à fatali meta retrahuntur. Crebriori vidimus experimento animantia, quibus nulla ſupereſſe videbatur vita, inflato aëre in tracheam vel ductum thoracicum, ad vitam mox fuiſſe reducta, cordis motu reſtituto.

13. Præterea circulus ſanguinis non tantum avertit mala à corpore, ſed ſanat etiam corpus, & hic eſt ille medicus, qui languores corporis curat, hæc eſt illa natura, quæ ex veterum etiam ſapientium ſententia medetur morbis, ac ab omni labe corpus defendit, firmam eidem præſtans ſanitatem. Quamdiu enim ſanguis juſto & legitimo modo per corpus fertur, tamdiu omnis corruptionis vis, ad quam paratiſſimum eſt corpus animantium, etiam ſub calido cœlo & humido, qui hanc maxime fovet, infringitur ac impeditur. Et quamdiu decenti modo per venas tranſit ſanguis, nullus morbus ſubſiſtere, nulla peccans materia progenerari poteſt. Pleræque enim morborum cauſæ originem ſuam ex imbecilliori & male diſpoſito ſanguinis motu per viſcera trahunt. Ratio vero quare ſanguinis motus à corpore putredinem arceat, idemque à mixtionis ſuæ deſtructione, & læſione quasvis internas pernicies machinæ intendente, defendat, eſt, quod à jugi & perenni ſanguinis progreſſione & continua per innumeros canales ac tubulos multiplices preſſione, diverſa ſanguinis elementa facili nexu in ſe coeuntia vel ſecedentia perpetuo & intime miſceantur, uniantur, ut omnes & unum fluidum ex diverſiſſimis particulis conſtans conſtituant, quod vel minimos canaliculos circuire, & non tantum omnes partes rigare & ſuccos omnino utiles alendo, gignendo, ſentiendo, movendo, neceſſarios elargiri, ſed & inutiles ſuperfluos, agiles, ad corruptionem inducendam proclives, iniquas tandem ipſo illo inteſtino, ſed per poros in minimos tubulos transpreſſorio motu diſſolvere & per varia congrua emunctoria expellere poſſit. Quin imo ipſe motus fluorum eſt ejus naturæ, ut non ſinat putreſcere. Sola enim ſtaſi, ſtagnatione & quiete humorum & mors & morbus præſentiſſime inducitur, ſola ſtagnatione humor decedit a nativa ſua craſi, mixtione atque textura, motu vero unice conſervatur. Neque vero vita directe & proxime à debita ſecretione & excretione pendet, ſed à ſolo motu, ita etiam mors, quæ ſæpius celerrime ab animi pathemate, à ſpaſmis, à cauſa externa proxima ratione incidit, à defectu excretionum non dependet. Videmus enim corpora quorum ſucci impuritatibus & ſordibus ſcatent, vivere. Videmus etiam corpora, motu celerrimo agitata ſub magna copia excretionum perire. Formale itaque vitæ & mixtionis corporeæ non tam directe in excretionibus, ſed potius in ipſo motu inteſtino & progreſſivo verſari judicamus, non negantes, excretiones ſuppreſſas morbos cauſasque morborum progenerare.

14. Cum itaque tota natura microcoſmica, quæ proxima actionum in corpore cauſa, nil niſi ſanguinis circulum & motum denotet, quem medicus ſive in ſtatu ſano ſive morboſo, homo verſetur, perpetuo attendere, ac reſpicere debet, non immerito quæritur, quomodo & à qua cauſa præcipua motus iſte & oriatur & conſervetur. Nos itaque cum contemplamur corporum interiora, deprehendimus omnino motuum inſtrumenta, quibus partes fluidæ impelluntur & agitantur, eſſe maxime fibras & muſculos vi commovendi præditos. Ubicunque proinde humores feruntur, ſive utiles ſive inutiles, ibi reperies muſculoſas fibras ac tunicas, ex quibus etiam vaſa omnis generis conſtant. Eſt vero geometrico-mechanica harum fibrarum muſculoſarum conſtructio, ut irrigatæ tenuiſſimo aereo æthereo-elaſticæ indolis liquido in juſto motu ſe conſervent, contrahantque, & hujus contractionis vigore ac robore inſtar emboli liquida contenta propellant, quem motum activum fibris proprium ſyſtolem Græci appellant. Quod vero contractivo motu gaudeant fibræ muſculoſæ, ex ipſa inciſione muſculorum in animalibus ſtatim poſt mortem, vel in vivis etiam facta clariſſime apparet. Et quod curioſum eſt: ſimul ac deſerit calor corpus, ceſſat quoque illarum contractio. Alter motus muſculorum, qui priorem ſubſequitur, & magis paſſive ſeſe habet, eſt ipſorum expanſio, & fit à copia & impetu ſanguinis in partes muſculoſas illabentis. Hoc duplici muſculoſarum partium motu ſyſtoles & diaſtoles ſimpliciſſimo, totus humorum circuitus & ex eo dependens ſecretionum, excretionum atque œconomiæ vitalis & animalis univerſum negotium, continetur. Hic motus ſi ſalvus, integer & ſecundum regulam eſt, ſanitatem efficit, turbatus vero morbos parit. Et mirabile eſt, quod infinitæ ſapientiæ artifex Deus, certe ſimpliciſſima methodo ac via, unico nempe ſyſtoles ac diaſtoles motu, fibrarum motricium conſtrictione, dilatatione & impulſu ac progreſſu liquidorum, omnes actiones univerſi corporis & animæ functiones ſuſtineat atque perficiat, adeo ut hujus motus reciprocatione & debito ſucceſſu perpetuitas ſanguinis circuli, ſive perpetuus & continuus motus, qui fatigavit tot nobiliſſima ingenia, contineatur. Ad duplicem vero hunc motum, qui & in corde & in reliquis muſculis celebratur, ibique pulſus, hic tonus & tenſio dicitur; duo fluida requiruntur, unum mobiliſſimum elaſticum, quod cerebrum & nervi ſubminiſtrant, & maxime moventis vices gerit, alterum craſſius, quod mobiles partes tuetur, ſanguinis nempe & humorum maſſa. Nerveum fluidum fibrarum contractionem, dilatationem vero earundem ſan-

ſanguinis in vicinas partes appulſus magis efficit: qua diſtenſione & mole ſanguinis efficitur, ut nerveum majori copia in arteriam diſtentam influat, & reſtitutionem atque contractionem rurſus urgeat; utpote dilatatio arteriæ ad promovendam ſyſtolen & reſtitutionem facit, ſicuti ſyſtole dum liquidum expellit, in vicina arteria promovet diaſtolen.

15. Deinceps ad continuandum hunc duplicem & revera vitalem cordis & fibrarum muſculoſarum motum obſervanda eſt mirabilis illa conſenſio, quæ eſt inter cor & cerebrum, & inter ſanguinis & fluidi nervei motum. Quandocunque enim ſanguis miniſterio ſyſtoles cordis fertur ad caput per carotides, non modo ex ſanguine ſubtiliſſimo fluidum nerveum generatur, ſed & facto cerebri pulſu, arteriarum preſſione influxus ejus in nervos promovetur. Inde evenit, ut ſi quando ſanguinis motus ſiſtitur in cerebro, eo ipſo quoque nerveum fluidum deſerat cor ac muſculoſas partes, ſyncope id docente: Contra, quo major eſt ſanguinis appulſus ad cerebrum, ſicuti fit in febribus à ſudoriferis, à motu corporis, eo celerior quoque influxus ſucci nervei & appulſus ejus in cor fit, unde augetur hujus ſyſtole. Hac pulcherrima harmonia & conſenſu cordis ac cerebri efficitur, ut unus ſaltem cordis pulſus & motus, ad motus propagandos & continuandos ſit idoneus, non interrupta ſerie in univerſo corpore etiam per centum annos. Qua de cauſa ſyncopticis, ſi ſaltem ſemel incipiat rurſus cor moveri, mox toti corpori redit vita, ſenſus motusque. Hoc eſt illud artificium ſummum mechanicum in ſtructura corporis noſtri reconditum, quod motus vitales adminiſtrat, quod ex cauſis mere corporeis pendet, & natura à medicis appellatur, quæ maxime omnium in conſiderationem phyſico-medicam venire debet, ſi de vita, de ſanitate, de morbis & illorum curatione quæſtio incidit. Neque natura cum anima hoc in negotio eſt confundenda, quæ non motus ordinario efficit, ſed potius illos percipit, æſtimat, judicat, dirigit, per meras ideas & actus immateriales, non tamen ſine ordine, ſine proportione. Quapropter non ſine inſigni ratione actiones naturales ab animalibus bene & recte veteres diſtinguunt.

16. Ita ſatis deducta & expoſita natura corporis noſtri, quæ etiam ſecundum Hippocratem medicinæ eſt principium ac fundamentum, facile jam intelligi poterit, quando ſermo eſt de natura corporis robuſta, imbecilli, ſenſibili, morboſa, quomodo hæc debeant explicari. Valida igitur, robuſta, & ad vitam longam idonea natura ea eſt, ubi corpus fibris compactis copioſis valde tenſis formatur, ubi fluidum nerveum copioſum, vaſa majora & ampla, & ſanguine temperato plena: ita expedite ac prompte ſanguis & humores per totum corpus circulantur. Imbecillis contra natura dicitur, ubi fibræ laxioris & mollioris texturæ, non tanta copia adeſt nervei fluidi, vaſa ſunt minora: quæ omnia tardiorem & languidiorem humorum motum præſtant. Senſibilis natura dicitur, quæ fibris ſubtilioribus, tenſis tamen & vigore motus animatis conſtat, ut ad leviuſculum etiam impulſum motum excitent. Et tam expedita ad motum fibrarum promtitudo efficit etiam animi habitum expeditum, celerem & promtum. Torpens natura eſt, in qua craſſiores fibræ fluido elaſtico parcius imbutæ, ad motum & agilitatem parum promtæ ſunt. Morboſa natura ita accipienda eſt, quando fibræ motrices ad anomalos motus facile ſuſcipiendos & propagandos quaſi habitum nactæ ſunt, ex repetito nempe exercitio, unde magna eſt vis hæreditariæ diſpoſitionis, magna efficacia morborum pertinacium, qui quaſi in habitum degenerarunt. Ita porro calida & ſicca natura, ſive ſecundum Galenum temperamentum Cholericum eſt, quando à fibrarum promto ac celeri motu ſanguinis maſſa celeriori & concitatiori motu per vaſorum ſyſtema circumfertur. Si placidior & moderatior eſt fibrarum motus, & clementior ſanguinis curſus per venas, ſanguineum dicunt temperamentum. Si vero tonus fibrarum relaxatus, ſi debilis eſt, & ſegni itinere ſanguis per tubulos migrat, phlegmaticum audit temperamentum. Melancholicum denique dixeris, ſub quo denſæ, craſſæ & immobiliores fibræ tardiorem ſanguinis circuitum efficiunt. Sequitur vero ſanguinis curſum & animi habitus. Rectiſſime Hippocrates L. de aere, aquis & locis: *Mores naturæ compares ſunt*, i. e. ſanguinis circulo: ſicuti id à me latius deductum eſt in Diſſ. *de Temperamento fudamento morum in gentibus.*

17. Denique hac doctrina de natura bene intellecta, jam facile intelligi poterit, quomodo ætas, quomodo victus imo aer naturam immutet, & corpus ad varios mores, variasque ægritudines diſponat. Hæc enim ſunt, quæ maxime fibrarum ſtructuram, corporis habitum, adeoque & humorum temperiem & motum immutant. Unde Hippocrates paſſim dicit: *Natura à natura, corpus à corpore differt*: it. Sect. III. aph. 2. *Aliæ naturæ ad æſtatem, aliæ ad hyemem bene vel male ſe habent.* Tandem etiam ex hac doctrina intelligi poteſt illud, conſuetudinem eſſe alteram naturam, id quod & de moralibus & de naturalibus corporis actionibus valet. Si enim fibræ certæ partis ſemel iterumque à debito ſuo tono, tenſione ac motu receſſerunt, & vel ſpaſmum vel atoniam paſſæ fuerunt, tunc rurſus facile ex hac diſpoſitione à leviori etiam cauſa incitatæ hunc motum repetere ſolent.

18. De hac itaque jam ſufficienter deſcripta natura pronunciarunt veteres, & etiam nos pronunciamus, quod morborum ſit curatrix, quod ſæpe ſola, nulla adjuta medici ope, ægritudines depellat. Hæc vero ſummæ utilitatis res, quæ proxime ſpectat ad ſcopum medicum, ut paulo curatius expendatur, operæ eſſe pretium duco. Dicimus itaque, naturam non alio modo morbos curare quam motu & ſanguinis circulo, ſive in quibusdam partibus ſive in univerſo corpore auctiore facto. Sicuti enim ſanguinis motus proxime omnes actiones corporis diſpenſat, animæque operationes, inclinationes, mores efficit, ſenſum, motum & robur partibus elargitur, corpus nutrit, ſecretiones & excretiones producit, ita etiam hic ſanguinis circulus corpus defendit à morbis, eosdemque tollit ac ſanat. Diximus ſupra, motum ſanguinis à cordis & arteriarum motu, ſyſtole & diaſtole, à muſculorum tenſione & relaxatione decenti, juſta ſanguinis & humorum copia ac temperie pendere: hinc quoque ſanatio morborum per naturam ex eodem debet fundamento & ex iisdem cauſis explicari.

19. Natura vero morbis medetur motu progreſſivo auctiori, hoc ipſo enim omnes ſtagnationes ſanguinis & humorum, quæ vitæ perniciem ſtruunt, quæ corruptionem moliuntur, removentur & plethora, quæ fœcunda morborum mater eſt, tollitur, dum auctiori progreſſivo inteſtino motu ſanguis, imo ipſa pinguedo corporis in ſerum excrementitium diſſolvitur, quod poſtea per ſudorem & urinam evacuatur. Motu quoque auctiori ſerum ſuperfluum impurum viſcidum hinc inde ſubſiſtens, & fibris ac vaſis impactum attenuatur, funditur, & foras ejicitur. Motu auctiori contumaces obſtructiones reſerantur, vaſa humoribus infarcta aperiuntur; motu quoque auctiori ſanguinis ad peripheriam corporis facto, malignæ, ſalinæ acres ſordes ex corpore propelluntur ad ejus ambitum. Ipſe quoque ſanguis purus mole peccans, ipſum ſerum quantitate exſuperans per congruas vias eliminatur, & hac ratione cauſis morbi ſublatis, corpus ab interitu vindicatur atque defenditur.

20. Hæc omnia præſtat mirifica vis naturæ ſolennibus maxime duabus motionibus, ſpaſmo nempe ac

febri. Spaſmus fibrarum certæ cujuſdam partis, major tenſio, & conſtrictio eſt. Febris vero magis ſpaſmus eſt univerſalis totius corporis, fibras afficiens, in quo omnes fibræ majori tenſione gaudent, unde celerior & frequentior ſanguinis impulſus & ex hac motus celeritate inteſtina præcalida commotio: in ſpaſmis, circuitus ſanguinis maxime fit inæqualis. Dum enim ob majorem tenſionem & contractionem fibrarum venæ comprimuntur, ſanguinis transfluxus liberior inhibetur, unde ſequitur in aliis & remotis partibus, major humorum confluxio, vaſorum diſtenſio & tandem, in iis locis ubi eminent, ſi minus membranis firmis ſubjacent, apertio, unde ſanguis effunditur. Tales ſpontaneæ ſanguinis effuſiones cum levamento ſæpius fiunt, & à practicis criticæ ac ſalutares vocantur, nullo modo vi vel ſubito cohibendæ. Ita ſanguis per nares in juvenibus, in fœminis per uterum, in ſenibus per venas ſedis utiliſſime profunditur, ſi nempe ſuperfluus eſt, ſi peccat, ſi in debilibus naturis robore motus deſtitutis ſtagnat. Nam ſtagnatio maxime ſanguinis, ex qua vaſorum, membranarum ac nervorum preſſio oritur, ſpaſmi & conſequentis hæmorrhagiæ cauſa exiſtit. Et ſanguine ſuperfluo evacuato reliquus in venis cruor melius regitur, ſubigitur, ac depuratur.

21. Febrium quoque indoles ſoboles ſpaſmi eſt, ſed magis univerſalis: perficitur vero ſequentem in modum. Incipit primo ſpaſmus in exterioribus partibus à corde remotis & in integumentis corporis, cutis contrahitur, intremiſcit, in monticulos attollitur, inalgeſcit, venæ diſparent, hinc repreſſus ſanguis ad interiora, ibique retentus, mole ſua implet vaſa pulmonum & cordis interiora, inde anxietates efficit, & majori impetu ac copia illapſus in caput, largiorem fluidi nervei in nervos cordis inſtillationem ſollicitat. Quo fit, ut interiora pectoris viſcera & mole ſanguinis preſſa, accedente crebriori ſucci nervei inſtillatione, vehementius ſe contrahant, cor ſyſtole aucta ſanguinem impetu expellat, qui per tenſas ubique in corpore fibras transfluens, attritione magna facta, calorem ingentem accendit. Hic motus auctus & calor diſſolutoria virtute gaudens, minuit ſuccorum quantitatem, ipſos in ſerum reſolvendo & per evacuatoria copioſius excernendo. Quisque exinde facile perſpiciet, febrim ſæpius magnam eſſe corporis medicinam, præſertim plethorici, cachectici & ſero impuro ſcatentis. Febrilis quoque motus præſidio eſt humidioribus, dum exſiccat, dum fibras laxas robuſtas efficit, & obſtructa viſcera reſerat. Magnum itemque febris eſt remedium adverſus morbos, qui ſpaſmis innituntur, quod ſpaſmi ut plurimum fiunt ex ſanguinis copia. Qua de cauſa tradente HIPPOCRATE L. V. aph. 70. *qui quartana corripiuntur, liberantur à convulſionibus, epilepſia, melancholia.* Tum febris eſt medicina ſanguinem depurans, quod ſordes plurimas per emunctoria congrua liberalius ejicit. Memorabile eſt, quod ſcribit LANGIUS L. I. Ep. 16. p. 20. *Vidi*, inquit, *plus centies ſcabiem per aliarum febrium, præcipue quartanæ criſin exortam ſponte exoleſcere citra omne medicamentorum ſubſidium.* Liberat etiam natura corpus per febriles commotiones & ſecretiones à ſordibus malignis, & vitæ periculoſis cauſticæ qualitatis, ipſas ex interioribus ad exteriora propellendo, ſicuti videmus in variolis, morbillis, eryſipelate, purpura, arthritide, variisque exanthematibus, puſtulis, glandularum tumoribus, anthracibus, ſcabie. Simul ac enim hæc in habitu corporis apparent, protinus interiora fiunt pacata, anxietates, inquietudines cum febre ſeſe remittunt. Si quando ſanguis ſtaſin concipit in vaſculis, ibique impactus detinetur & ingentem dolorem ac inflammationem creat, ipſa febris, quæ ut ſymptoma conſequitur, ejus eſt indolis, ut motu ſanguinis ad partem citatiore facto, illud ſanguinis, quod ibi hæret, quod ſtagnat ſucceſſive vel diſcutiat, vel ad motum ac ordinem reducat. Magna itaque præſtat febris in medendo & ſanum corpus reddendo, mirabilisque res eſt, infinitam ſane divini opificis ſapientiam ac providentiam declarans, quod ipſe morbus remedio & præſidio corpori, quod ipſi cauſæ removendæ, à qua excitatur, idonea ſit. Voluit nempe immenſus Dei amor, ut perpetuo ſub dolore afflictioneque lateat utilitas & ſalubritas. Equidem motus febrilis per ſe non bonus, non ſalutaris dicendus; nam per ſe & abſolute nil niſi motus eſt deflectens à regula, qui exercitium actionum ſ. n. pervertit, turbat, qui quandoque etiam perpetuo fere noxius eſt, ut apparet in hectica: ſalutaris autem fit relative & per accidens, quando cauſa morbi ita comparata eſt, ut jugulari & corrigi ab auctiori ſanguinis motu poſſit.

22. Neque vero natura vitia ex ſanguine nata tantum tollit, & febri medetur, ſed & ſuperfluum & impurum ſerum magno cum emolumento educit. Quod ipſum videmus in coryza, in tuſſi, diarrhoeis, vomitu, ſudoribus: quæ evacuationes conſuetæ præſervant ſæpiſſime corpus à graviſſimis morbis, quod vel ex eo patet, dum imprudenter ſuppreſſæ, vitæ periculum afferunt, & morbum futurum certo prænunciant. Fiunt & hæ evacuationum ſpecies non ſine motu ſanguinis concitatiori, non ſine extremorum ſtrictura, nec ſine motu periſtaltico ventriculi & inteſtinorum aucto. Augetur hic motus, ubi tunicæ harum partium nerveæ, vel à mole materiæ vel ab ejus acrimonia premuntur & vellicantur. Is enim eſt omnium fibrarum & tunicarum nerveo-carnoſarum genius, ut exterius mole nimia preſſæ, vel à ſtimulo ſalſo, acri, punctæ aut agitatæ ſeſe fortius contrahant, quam contractionem poſtea ſimilis expanſio ſequitur, qua ratione per univerſum inteſtinorum volumen expedita & celerrima ſordium fit dejectio. Præterea & alii chronici & veteres affectus ſæpiſſime ſponte tolluntur à natura, motu materia peccante vel extra corpus vel ad alias partes transmiſſa. Ita vidimus aſthma ſuffocativum per eryſipelas, per tumorem pedum œdematoſum ſublatum. Vidimus epilepſiam & melancholiam curatam per ſcabiem, melancholiam & inſaniam per varices, per hæmorrhoides, tumores pedum & ventris per largius urinæ profluvium.

23. Hiſce dictis morbis natura ſola medetur, parum juvantibus remediis; ita plebeji, ruſtici, & populi, qui medicis deſtituuntur, vel natura averſari ſolent remedia, ſolius naturæ beneficio convaleſcunt, reſtituuntur, & ſæpe longe felicius iis, qui pluribus medicis ac medicamentis uſi fuerunt, dum varia moliendo potentioribus, remora potius injicitur efficaci naturæ operationi. Memorabile eſt, quod ſcribit SANCTORIUS Sect. I. aph. 139. *Nobilium fere nemo cum remediis ſanatur, qui peſte laborat, plebeji vero ſine iis plures ſanantur.* Id quod certiſſime etiam valet de aliis morbis, qui felicius curantur ſine medicis, quam ſi à medicis tractentur.

24. Eget vero natura in ſua curatione ordine, eget etiam tempore; unde obſervamus certo tempore prodire variolas, morbillos, eryſipelas, certis temporibus recurrere ſanguinis criticas per uterum & hæmorrhoides evacuationes; certo tempore, maxime ſeptimo die, ſolvi graves inflammationes, ſeptimo, undecimo vel decimo quarto die febres continuas & ardentes ſolvi; certis quoque temporibus fieri in febribus evacuationem per ſudorem, per alvum; & in gravidis à vehementi uteri hæmorrhagia abortum fieri debito tempore. Certum etiam requiritur tempus, ut in coryza, in tuſſi, materia præparetur, quæ ad excernendum ſit apta; deſtinatum etiam tempus deſideratur ad materiam arthriticam podagricamque corrigendam, ut ad excuſſionem, ad tranſpirationem fiat idonea.

Certa

Certa etiam tempora obſervat natura in repetendis motibus ſpaſmodicis item febrilibus, unde recurſus & paroxyſmi morborum fiunt ſtatis periodis.

25. Verum enim vero hæc accurata temporum obſervatio minime deſignat ſuperius quoddam libere, moraliter, cum prudentia & intentione agens principium, ſed potius certum tempus, determinatos motus ceu effectus denotat, qui fiunt in corporibus & à corporibus. Quid enim aliud eſt tempus quam certus numerus, duratio & ſucceſſus motuum. Quandocunque itaque ſingularis effectus in corpore noſtro fieri debet, ut vel materia maligna mitigetur vel corrigatur, vel certa moles humorum diſſolvatur, & evacuetur, certus numerus, gradusque motuum neceſſarius eſt, conſequenter etiam certum tempus. Deinde, ut materia peccans, horum morboſorum motuum cauſa, mole vel motu inimica generetur, opus etiam eſt tempore. Ut fibræ motrices à ſpaſmis & vehementioribus motibus debilitatæ recipiant vigorem & robur, quo agitationem & impulſum cauſæ morbificæ vel mole vel qualitate agentis recipere, reagere & ſe rurſus contrahere poſſint, opus pariter eſt certa temporis periodo. Ex quibus jam facillimum erit, paroxyſmorum ſive motuum morboſorum recurrentium rationes repetere.

26. Neque vero ſolum natura agit & ſanat in tempore, & cum tempore, ſed & per vias & emunctoria humori peccanti accommodata atque convenientia, quod excernendum eſt, ejicit: idque minus efficit directione motuum ad has partes vel conſilio aut prudentia quadam, ſed ex ſola etiam mechanica ratione & neceſſitate. Rudes enim & craſſi humores per ampliores tubulos ac meatus patentiores, tenuiores per anguſtiores poros ſua ſponte feruntur. Ita biliosæ & viscidæ in prima regione ſubſiſtentes ſordes, commode per alvum eliminantur. Serum ſuperfluum ſalino-craſſum opportune per urinarias vias & itinera evocatur. Salivalis tenuis latex per ſalivæ fontes, mucus per narium ductum, bronchia pulmonum, fauces & craſſiora inteſtina evacuatur. Subcutanei vero conſtricti tubuli tenuiſſimum ſalſumque vaporem exterminant. Prout igitur humor excrementitius craſſior vel tenuior in morbo peccat, eo plus per hæc vel illa loca amat evacuari.

27. Quum itaque natura tam providus & ſapiens multorum affectuum ſit medicus, & ſæpe ſola ſine alia externa ope feliciter illos tollat; merito talis modi in caſibus medicum oportet eſſe plus ſpectatorem quam actorem. Plures enim dantur morbi ipſa teſte experientia, qui ſine medici ope ſaneſcunt. Ita variolæ & morbilli certis temporibus tam benignæ indolis obſervantur, ut ſine vehementia ſymptomatum decedant. Intermittentes febres, pleuritides, peripneumoniæ, catarrhales febres, nullam medici opem ſæpe deſiderant. Ardentes, rheumaticæ, eryſipelaceæ febres felicius ſanantur ſine medico, quam eodem accedente. Quin etiam præſtat non raro, ſi veritatem fateri velimus, ſoli naturæ committere curationis negotium, quam imperiti medici experimentis ſeſe tradere. Is enim, cum minus intelligit naturæ ſalutarem ſanandi vim vel non attendit, varias corpori & ejus motibus noxas molitur, magno cum ægrotantis detrimento. Id quod faciunt maxime ii, qui, antequam materia cocta & præparata ad exitum ſit, eandem agitant, commovent, & expellere conantur, nec non ii, qui per alias & incongruas vias, quibus peccans humor non reſpondet, eum educere ſtudent, qui motus improvide & intempeſtive augent, cum potius ſint pacandi; vel qui motus deficientes, qui excitandi maxime erant, ſupprimunt atque extinguunt. Peccatur hac in re toto die, quod admodum dolendum eſt, dum medici imperiti ſuis arcanis & generoſis auxiliis nimium fidentes, nulla cauſa morbi, nulla methodo, nullo tempore obſervato, multum ægrotantibus detrimenti afferre conſueſcunt & quod victrix natura ex tot obſtaculis eluctata ſalutariter efficit, arroganter plerumque ac proterve ſibi tribuunt, magnamque inde gloriam ac præmium aucupantur. Non minimus igitur labor medici eſt, noſſe naturæ ductum, genium, proceſſum, vias & ſalutares motus curandi, ne illos turbet impediatque, aut ubi ipſe agere atque adjuvare naturam debet, id ſoli naturæ permittat.

28. Abſolvimus jam laudes naturæ medicatricis, ordo nunc exigit, ut quid ars valeat, & efficere poſſit in medendo, diſpiciamus. Non enim ſemper & ubique naturæ vires ad reſtitutionem & reparationem illius, quod læſum eſt, ſufficiunt, ſed interdum plus valet docta ars quam natura. Nam ubi gravior ſolidarum partium læſio, ubi inſignis partis facta eſt jactura, vel prava diſpoſitio aut conformatio membri, ibi naturæ vires plane deficiunt. Ita nullus à natura effectus expectandus in luxatis, in fractis membris reponendis, excreſcentiis tollendis, & in ſurditate, quæ fit ab obturatione meatus auditorii, vel in cœcitate, quæ fit à panno pupillæ ſuperincreſcente, aut conſummata cataracta. Nihil quoque præſtare poteſt in uteri vel ani procidentia, in herniis, in exſtirpatione membri emortui, in calculo, ſecundinæ vel fœtus extractione. Idem evenit in curandis ulceribus fiſtuloſis, abſumendis tumoribus, evellendis ſcirrhis, removendo cancro, exedenda carioſa excreſcentia, anevryſmate curando, quibus in caſibus natura parum valet, multum vero, imo plurimum ars ſibi vindicat, & maxime ea artis pars, quæ manu curat, & omnibus medicis eo commendatior eſſe debet, quo evidentior ejus eſt effectus.

29. At vero non tantum magna artis in externis vitiis tollendis eſt præſtantia, ſed & ad internos ſeſe extendit morbos. Ex quorum cenſu maxime eminent morbi ſic dicti chronici, qui a natura vix tanguntur, ſed artis exigunt neceſſitatem. Et ut exemplis rem declaremus, nunquam lues venerea ſolius vincitur naturæ viribus, ſed validiſſima exigit remediorum genera, quæ ſegnes motus excitent, obſtructiones contumaces glandularum excutiant, & impuram lympham per ſudorem aut ſalivales fontes magna vi expellant. Quorſum ſpectant ſudores largi & ſalivationes lignorum decoctis, inedia, mercurio bene præparato, antimonialibus eſſentiis excitatæ, quorum decenti uſu certe morbus contumaciſſimus evinci poteſt. Scorbutus affectus eſt rebellis & ſymptomatum atrocitate fere infamis, tot regiones pervagans, qui à natura minus, heroicis vero auxiliis commodiſſime depellitur. Qua laude pollent remedia ſale volatili acri balſamico imbuta, decoct. ligni guajaci, ſaſſaf. corylor. pini, ſummitatum centaurii min. eſſent. alexipharm. tinctura bezoard. volatil. ſpir. cochlear. cum oleo ſuo probe ſaturatus, tinctura antimonii acris, pilulæ ex gummatib. inedia, motus & exercitatio corporis. In juvenili ætate & corpore exiſtente calidiore diluentia, ut ſerum lactis cum herbis antiſcorbuticis mixtum, acidularum & aquarum ſalubrium potus valde proficuus eſt. Phthiſis ex pulmonum ulcere nata ſi ſanationem adhuc recipit non à ſola natura, ſed ab arte maxime curatur. Neque ignotum eſt medentibus, quam inſignem opem promittant hac in re lactis cura, balſamica temperata, decocta, quæ ingrediuntur ſcordium, hedera terreſtris, ſanicula, herb. agrim. plantaginis, flores millefol. hyperici, rad. ſymphyt. major. emplaſtra balſamica toti thoraci applicata, non omiſſo victu ex cancris, cochleis, oſtreis, moderatiori corporis motu, inque principio mali leniori V. Sne. Fœda ſcabies, fœdiſſima lepra, effectus naturæ prorſus eludunt, quæ tamen heroicis reme-

remediorum generibus decenter applicatis cedere ſolent. Hujus generis ſunt mercurius dulc. regul. antim. medicinal. fl. & lac ſulphuris, tinct. antimon. acris, tinct. ſulphuris, cum decoctis emollientibus & diluentibus exhibita, non neglecto balneorum uſu, ſanguinis detractione & leniori alvi ductione. Podagra & arthritidis genera ex habitualibus ſunt affectibus, nihilo minus ſi non curantur, tamen multum levantur lactis cura, hæmorrhoidum provocatione, temperantia in victu & venere & corporis motu uſuque thermarum & aquarum ſalubrium. Ingens & diuturnum malum eſt, quo hypochondriaci torquentur, cujus vis tamen ſi non tollitur, attamen imminuitur recto uſu thermarum, acidularum, martialium, temperate balſamicorum, ſanguinis detractione, hæmorrhoidum fluxu, & pilularum balſamicarum, quæ inteſtinorum tonum roborant, uſu. Deſiderat quoque hic affectus motum corporis, juſtam diætam, abſtinentiam à frigore, ab acidis, à leguminibus, a flatulentis.

30. Inveteratam epilepſiam, quæ etiam per XX. annos ægrum traxit, naturæ beneficio curatam ignoramus. Novimus vero id factum ab emeticorum uſu, & ſpecificis antepilepticis ex animali regno petitis. Colica convulſiva, præſertim quæ à ſaturni fumo improvide excepto metallurgos vexat, ad lethum vel inſanabiles morbos deducit, niſi occurramus internis emollientibus, oleoſis carminativis, extrinſecus balneis, & clyſteribus mere oleoſis ventri infundendis. Quis ignorat porro arſenici deleteriam vim tot funeribus famoſam, ſi intus hauriatur, quod ut venenum omne cito jugulet, ſi naturæ expectes præſidium, quod prompte contra præſtat oleum & lac in copia hauſtum, quæ & defendunt ventriculi tunicas ab inflammatione ac eroſione, & irritando vomitum virus è corpore rejiciunt. Morſus canis vel lupi rabidi ut plurimum funeſtus eſt, & omnem naturæ vim reſpuit, quam tamen ars ſuggerit, ſiquidem experimentis compertum eſt, fruſtum occiſi illius animantis quod læſit impoſitum parti affectæ prodeſſe. Paralyſes & nervorum reſolutiones ſenſu & motu privant corpus & partium uſum auferunt, nihilo minus, niſi inveteraverit malum, ſub ætate florida, tempore verno curationem ab arte recipiunt, quam præſtant præter linimenta ex oleis nervinis balſamicis parata, & ſpinali medullæ inuncta, laconica balnea ex formicis parata, decocta ex lignis balſamicis, herbis cephalicis, & purgantibus facta, pilulæ cephalicæ purgantes, ſuccinata cum ſpirit. ſalis ammoniaci, & ſpiritu cornu cervi mixta. Guttam ſerenam incipientem diſcuſſam vidimus uſu pilularum cephalicarum, & liquore ſpirituoſo balſamico fronti & temporibus crebrius cum linteo impoſito. Deperditus auditus ingens eſt vitium, nihilo ſecius purgante fortiori cum cephalicis nervinis mixto, inedia & ſudoriferorum uſu quandoque ſuperatur. Cachexiæ, leucophlegmatiæ, anaſarcæ, tumoribus ventris & pedum oedematoſis, quæ mala per ſe rarius aut nunquam ſaneſcunt, magnum auxilium & ſpem valetudinis promittunt ſalia lixivioſa in copia ſumta, extracta amara cum balſamicis, it. martialia cum debito regimine motuque corporis propinata. Quæ menſtruorum difficili obſtructione laborant, opem tandem inveniunt ex V. Sne. uſu thermarum, pilularum balſamicarum, martialium, & motu corporis. Gonorrhoea exigit quoque artis opem, neque à natura ſponte ſuperatur, ſed latius ſerpens etiam ipſam ſanguinis maſſam inquinat, commode vero tollitur, ſi præmiſſa fuerint purgantia, balſamicis gummatibus & ſubadſtringentibus pilularum forma exhibitis, it. injectionibus quæ & purificant conſolidantque. Sævum & contumax malum fluor albus in fœminis eſt, qui artis multoque magis naturæ vires ſæpius eludit, infuſis tamen purgantibus & roborantibus ex rhabarb. fibris helleb. nigri, meliſſ. cort. ſaſſafras, reſ. ligni aloes, guajaci paratis, it. ſuffimigiis ex tacamahaca cinnab. ſuccino curationem tandem admittit. Lumbrici in inteſtinis hærentes, quam ſæva nervoſo generi inducere ſoleant pathemata, experientia docet quotidiana. Fruſtraneus hic eſt omnis naturæ conatus, qui magis adjuvandus eſt mercurialium & acriorum ſtimulantium, it. aſæ fœtidæ, myrrhæ, tanaceti, camphoræ, ſem. ſantonici, quæ ſpecifica adverſus eos virtute gaudent, adſumtione. Viſcoſa materia ad calculoſam concretionem vergens in renibus vel in veſica urinaria ſubſiſtens commodiſſime educitur ſub ſabuli vel muci forma tinctura cantharid. tartariſata, clyſſo antimonii tartariſ. liquore ſilicum, uſu thermarum Carolinarum, pulvere Volckammeri, & in plebeiis allii uſu. Eximie vero mitigant cruciatus ex renum calculo oriundos fructus alkekengi, ſemen cumini, amygd. amaræ, uſus thermarum Carolinarum, mel & ejus generis plura. In effræni maniacorum delirio compeſcendo omne naturæ molimen ſupervacuum eſt, ſicuti contra pulvere ex herbis ſpecificis parato, cum ſpiritu vini ſumto, illud penitus ſublatum animadvertimus. Imo vidimus quoque, ab epoto aſinino ſanguine cum lacte illud levatum ac egregie mitigatum. Perículoſus apoplexiæ morbus ſola ſæpius ſanguinis largiori detractione ex manu diſcutitur, quale auxilium natura non ſubminiſtrat. Contracturæ partium omne naturæ auxilium renuunt, axungiæ vero animantium cum oleis nervinis mixtæ, item fotus affecti membri ex ſanguine animantium calenti, potus aquarum ſalubrium acidularum integritatem quandoque partis reſtituunt. Tertiana autumnalis & quartana contumax diutius protractæ viſcera & inprimis hepar, unde hydrops naſcitur, corrumpunt: ad eas vero expugnandas multum faciunt mercurius dulcis & reguli antim. medicin. martialium ac chinæ chinæ opportunus uſus.

31. At vero in allegandis curationibus, quas ars potius quam natura perficit, prolixiores eſſe nolumus, cum ex dictis clariſſimum ſit, medicum, arte ſua, modo illam recte didicerit, corporis humani miſeriis egregie poſſe ſuccurrere. Et certe, quid medicus valeat, quid ejus ars efficiat, longe clarius in curandis paſſionibus chronicis manifeſtum fit, quam ex cura acutorum morborum apparet. Hic enim natura plus valet arte, ibi ars plus natura. In quam rem elegantia ſunt verba, quibus Corn. Celſ. libro tertio operis ſui præfatur: *Magis tamen*, inquit, *ignoſcendum eſt medico parum proficienti in acutis morbis, quam in longis. Hic enim breve ſpacium eſt, intra quod ſi quod auxilium non profuit, æger extinguitur. Ibi & deliberationi & remediorum mutationi tempus patet, adeo ut raro, ſi inter initia acceſſit medicus, obſequens æger ſine illius vitio pereat.* Neque tamen exiſtimandum, in hiſce curationibus naturam plane non ſuccurrere, ſed potius ita ſentiendum, naturam & horum morborum & harum paſſionum curam abſolvere, non vero ſolam, ſed arte adjutam. Unde etiam multum intereſt, quam naturam in hiſce languoribus medendis nactus fuerit artifex, ſi enim plane imbecillis, debilis & languida fuerit, ſi motus naturales prorſus deficiunt, fibræ penitus tono ac robore exutæ, viſcera obſtructa & corrupta ſunt, nihil efficere poteſt: ergo & ars ſub favore naturæ militat, & ſub ejus præſidio morboſas depellit ægritudines. Quin etiam quod maximum, in horum quoque morborum curatione imitari debet naturam. Hæc enim motu fibrarum auctiori, humorum motu intenſiori facto, & excretionibus liberioribus & liberalioribus acutas paſſiones tollit. Et ſane, quæ ſupra laudavimus medicamenta, non alio modo operantur, quam quod cunctantem, ſegnem & languidam natu-

naturam erigant, motus ſuſcitent in ſolidis & fluidis partibus majores, intenſiores, excretoria aperiant, & ipſas excretiones adaugeant. Propterea & acutæ & chronicæ paſſiones motu adaucto curantur.

32. Verum enim vero neque in acutis paſſionibus natura ſemper ſola bene peragit negotium ſuum, ſed utique & ars ut ipſi ſubveniat eamque adjuvet neceſſe eſt. In inflammationibus præſertim viſcerum & in corporibus ſanguineis V. S. maximum & neceſſarium eſt præſidium, & ſine ea ſæpe etiam inter initia præcipue morbi repetenda vix peripneumonia, angina, uteri & renum inflammatio feliciter curantur. In febribus ſynochis & ardentibus magnum quoque à V. S ne peti poteſt auxilium. In variolis, morbillis, imo intermittentibus febribus utile ſæpius eſt ſanguinem detrahere, ſi vaſa nimium ipſo turgent. Non directe quidem ſanguinis miſſio tollit febrem vel inflammationem, ſed tam ſymptomatum vehementiam avertendo, quam circulum humorum promtiorem efficiendo magnum in curando momentum affert. In ſanguinis nimio per pulmones, per uterum, per hæmorrhoides profluvio ſanguinem mittere convenit, ut impetus fluxionis à parte laborante avertatur. In gravioribus artuum vagis doloribus ſolamen ingens ſæpe affertur, ſi ſanguis mittitur.

33. Emeticorum quoque prudens uſus multum naturam adjuvat in medendis acutis paſſionibus, ubi colluvies eſt ex intemperantia & diætæ vitio plurimarum ſordium acidarum, bilioſarum, viſcidarum in febribus, ſive malignæ fuerint, ſive intermittentes, ſive lentæ. Neceſſarium tum eſt, ex duodeni & ventriculi ſinu has ſordes exonerare, ne plus oneri ſint naturæ, peccantem materiam foveant, augeant, & graviora ſymptomata inducant. In variolarum & morbillorum morbo emetica divinam ſæpe ferunt opem, quippe natura ſæpius in principio hanc evacuationem intendens medicis viam monſtrat. Certiſſima & multiplici experientia compertum eſt, à medicis Berolinenſibus peritiſſimis, ſecure non modo, ſed cum magno etiam levamine & in principio & in medio ac declinatione morbi dari emetica, prudenti & parca manu porrecta. Experimentum id jam tribus vicibus fecimus feliciſſimo ſucceſſu tribus in infantibus, periculoſe ex variolis decumbentibus. Hi maxime circa tempus ſuppurationis ſumma anxietate, inquietudine, difficultate ſpiritus cum ſuffocationis metu & virium jactura correpti, data quarta parte tartari emetici in liquido, per ſedes & vomitum incredibilem viſcidi humoris copiam excreverunt, unde mox ceſſantibus ſymptomatibus viribusque receptis vitæ periculo erepti fuerunt. Tentavimus id paucis abhinc diebus in infante trium annorum. Laborabat non ita pridem morbillis, qui quarto die, ipſis jam ſe oſtendentibus mirum cœpit languere cum ſpiritus difficultate, ſomno fere nullo eoque pavido. Mox algebat, mox incaleſcebat corpus, dedimus ſeptimam partem grani tartari emetici cum aliquot guttulis eſſentiæ caſtorei & cochleari aquæ menthæ, à cujus uſu non vomuit, ſed ter dejecit per alvum copioſam viſcidam viridiſſimam male olentem materiam. Factum exinde, ut mox reſumeret vires & meliuſcule ſe haberet, largiter in cute protruſis maculis. Hæret ut plurimum, ut noſtra fert ſententia, fomes plurimorum exanthematum, variolarum, morbillorum, purpuræ primis in viis, & quam maxime in flexura duodeni, & ex lympha ſalivali & bile corrupta producitur: quin etiam obſervavimus, inſultus arthriticos conſuetos perpetuo fere mitiores, quando ſtatim inter initia leni emetico, vel ſolo vel cum laxante mixto prima regio ſordibus evacuata fuerit. Novimus chronicam purpuram non prius corpus deſeruiſſe, quam poſt ſimili modo factam per vomitum expurgationem. Faucium periculoſæ inflammationes, aphthæ ſordidæ acutis & malignis febribus non raro ſupervenire conſueſcunt, nullam aliam ob cauſam, quam quod morbi tempore ob alvi per aliquot dies adſtrictionem ſordium corruptarum ſubnata fuerit in inteſtinis copia. Juvat ibi quoque lenioribus clyſteribus, ſalibus abſterſivis corruptam materiam detergere & educere. Contumacia intermittentium ſæpius non niſi emeticis & ex metallorum familia ſumtis purgantibus vincitur. Peſtis, dyſenteria etiam contagioſa ut plurimum mineram ac fomitem alit primo in inteſtino: unde quæ blando vomitu hanc ipſam evehunt dare conſultum eſt, experientia id attenta ac frequenti confirmante. Sæpius factum, ut unico emetico & ſubſecuto ſudorifico in principio febris malignæ dato, totius morbi vis & impetus ſimul & ſemel ſublatus fuerit.

34. Magna quoque eſt vis & efficacia ſudoriferorum & diaphoreticorum, quorum prudens uſus naturam in morbis acutis egregie adjuvat. Unicum auxilium in peſte in ſudoriferi potentis, quale eſt acetum alexipharmacum, matura exhibitione poſitum eſſe, omnes uno ore affirmant. Malignæ quæcunque & quæ aſſociantur inflammationibus, continuum eorum, quæ diaphoreſin clementer movent, uſum, quo nec quicquam datur præſtantius, poſtulant. Blande enim & ſucceſſive materia maligna corrigi, & ſtaſis ſanguinis diſſolvi amat. Nitroſa etiam magna ſunt remedia, quibus naturæ languenti in acutis, ubi ingens æſtus & quaſi interiorum incendium jungitur, ſuccurrimus, id quod obtinet in ardentibus, cholericis, inflammatoriis febribus, nec non in tertiana continua æque ac intermittente: ſedato ſanguinis vehementiore æſtu, omnia pacatiora fiunt & expeditius morbus procedit ejusque ſanatio. Fixiora terrea, temperantia, diluentia, in acutis, quibus exanthemata ſociantur, ab acri cauſtica materia ſubnata, admodum ſunt proficua. Hujusmodi etiam in fluxionibus acribus, diarrhœa, dyſenteria dare perneceſſarium eſt. Neque anodynis, præcipue correctis carere poteſt peritus medicus in juvando naturæ opere circa ſanationem acutorum occupatæ. Commendamus hujus ſcopi cauſa theriac. cœleſt. Wildeganſii pilulas, & emulſiva papaveracea. Ubi enim atrocitas dolorum & ſpaſmorum urget, & ex hac metus eſt febris gravioris, vigiliarum, delirii aut convulſionum, jucundiſſimum hæc ipſa afferunt allevamentum. In dyſenterico etiam fluxu pulcherrima hæc ſunt medicamenta.

35. Multum quoque medicus præſtare & naturæ auxiliari poteſt commodo regimine, quod ſæpius plus valet remediis pharmaceuticis. Ita non modo proficuum, ſed & neceſſarium eſt in omnibus inflammationibus & febribus exanthematicis, præſertim in principio & ſtatu, moderatiori calore frui lecti & hypocauſti, in puro & temperatiori aere verſari, in quiete & tranſpiratione ſervare corpus, cavere affectus & omnem exceſſivum internum & externum calorem. Imperandus quoque ſemper tenuis victus, & humidum largius offerendum, circumcidendum vinum & excludenda omnia, quæ valde nutriunt. Expedit quoque noſſe, quomodo æger ſe habere debeat circa morbi declinationem, circa critica tempora, quod excretiones non ſint ſiſtendæ nec ad inconvenientia loca urgendæ, ſed immoderatiores placide moderandæ. In blanda diaphoreſi corpus ſemper ſervandum, quam temperatioribus analepticis juſculisque calidis excitare convenit. Quæ cuncta ſatis ſuperque declarant, utique & artem valere ac medicinam in acutis paſſionibus perſanandis, non modo ad evitanda pericula, ſed & ut celerius ac ſecuriori via ſecunda recuperetur valetudo.

36. Ex his jam dictis clariſſime intelligitur, naturam

ram in negotio ſanandorum morborum corpori eximio eſſe præſidio, dum ipſa ſola nonnullos curat. Vidimus quoque ingentem artis medicæ præſtantiam in adjuvandis & moderandis naturæ conatibus, vel etiam in excitandis languentis & quieſcentis naturæ officiis, ut tam naturæ quam arti ſua conſtet laus, ſua gloria. Sequitur jam ut etiam de artis medicæ præſtantia in avertendis morbis dicamus. Profecto hoc in negotio medicinæ uſus eminentiſſimus. Cum enim certum ſit & à rebus, quæ appellari ſolent à medicis non naturales, aere, victu, motu, excretis, retentis, animi affectibus, & quæ ſunt generis alia, pendere ſanitatem & morbos proficiſci; certe ut ea ſciamus quæ proſint & noceant humanis corporibus, & ſpecialiter certis ſubjectis, pars medicina eſt utiliſſima. Natura hic nullum ſelectum novit, ſed prudentiæ opus eſt, ut ſcrutemur eas res, ratione & experientia in conſilium ducta. Et ita præſcribere ſanitatis leges convenit, ut imminentia mala avertere poſſimus, profecto enim medicinæ ingens uſus eſt in præſervandis adfectibus, & utinam majori ſtudio ac labore hanc medicinæ partem agitarent illi, qui medicinæ ſcientiam ſibi vindicant, utinam etiam qui ſanam & longam vitam ducere exoptant, medicos peritos conſulerent, vel ſui ipſius corporis medici eſſent. Poteſt ars medica tollere morbos, ſed longe potentior valet eos præcavere & ut ne fiant impedire. Eſt quoque tutius cavere, ne corpus in morbos proruat, quam ipſos præſentes depellere. Quid aer, quid aqua, motus, victus, animi tranquillitas, cibi quantitas & qualitas, quid V. S. purgatio, abſtinentia, balneorum, aquarum ſalubrium, thermarum uſus hac in re poſſit, iis non ignotum eſt, qui harum rerum naturam, operandi modum, vires, effectus & naturas hominum accuratius perſpectas habent.

37. Neque etiam promiſcue omnibus corporibus idem regimen vitæ convenit, ſed etiam in eo neceſſarium eſt diſtinguere ſubjecta. Rectiſſime enim Hippocrates: Corpus, inquit, à corpore, natura à natura differt, & ſæpiſſime quod alteri inimicum, alteri eſt amicum. Quam maximopere igitur in hac re commendamus, naturas hominum ſcrutari atque cognoſcere. Omnes quidem hoc clamant uno ore, ſed quid intellectum hoc ipſo velint, deſtituti claris rationibus applicare non ſatagunt. Ex iis vero, quæ ſupra poſuimus, haud difficile erit ea explicare. Qua propter naturam corporis humani cognoſcere ſignificat, noſſe vires, noſſe robur partium, atoniam vel motuum ataxias. Ad cognitionem quoque naturæ humanæ pertinet, habitus corporis ſcientiam in numerato habere, quænam ſit vaſorum copia, amplitudo, viſcerum conſtitutio, qualis ſanguinis copia, temperies, mixtio, qualis ſit ejus motus & circuitus, quod ex pulſu, calore & tranſpiratione judicamus, qualis ſit tonus ventriculi & inteſtinorum, quod ex appetitu, digeſtione & alvi excretionibus patet, qualis habitus animi ſit, & ſimul corporis, ad has vel illas paſſiones: quales ingenii vires, inclinationes; quæ etiam cuncta corporis naturam, fibrarum motum ac tonum & humorum circulum manifeſtant. Jungi hiſce omnibus debet parentum conſtitutio, ſolum natale, ætas, vitæ genus, clima, victus, quæ univerſa mirifice naturam corporis immutant; Et ut rem in pauca contrahamus, cardo univerſæ ſcientiæ medicæ unice in eo verſatur, ut naturam hominum in ſtatu ſano & ægroto perſpectam habeamus, & quomodo arte, i. e. motus & medicamentorum præſcriptione, nec non ipſa manuali operatione *eam adjuvare debeamus.*

Finire placet noſtram diſſertationem veteri medici Damaſceni dicto: *aph.* 23. 24. *Victus & natura curant morbos, medicus utriusque miniſter eſt, proinde ſi naturam juveris, medici munus præſtiteris. Id enim ſolum eſt officium medici. Si naturam ſuccumbere permiſeris, nihil egeris, & carnificem magis quam medicum repræſentabis.*

DE RECTA ET SIMPLICISSIMA NATURÆ MEDENDI METHODO.

§. I.

Quemadmodum ineffabilis ſapientia, in univerſa rerum naturalium oeconomia, cuncta certo numero, menſura ac pondere adminiſtrat, & nihil ſine ordine, ſine fine, ſine cauſis fini proportionatis perficitur; ita quoque in œconomia corporis noſtri vivi & ſani omnia, quæ fiunt, certo ordine certoque cauſarum nexu atque ſucceſſu continentur. Vita & ſanitas à convenienti ſtructura ſolidarum & diſpoſitione fluidarum partium, à certis quoque motibus, quibus ſeparantur utilia & inutilia excernuntur, dependet. Neque aliter amiſſa ſanitas recuperatur, vel morbus, interitum corpori minitans, profligatur, niſi ſub certo motuum ordine, ſucceſſu, ſeu tempore. Sive enim natura ſola, quæ ſæpe optime graviſſimis morbis medetur, ſive arte adjuta ſanet morbos & ab interitu & cauſis lædentibus corpus vindicet: certa ſemper methodo, certo ordine, certo tempore, certis motibus cauſæ morbificæ oppoſitis id perficit. Hanc itaque methodum, qua ipſa natura feliciſſime utitur, hunc medendi ordinem, is, qui artis opera feliciter exercere cupit, maxime omnium exquiſite noſſe debet; quia ſolidior medicus ſine ejus cognitione nihil cum certitudine, cum ſecuritate, cum promtitudine in curando expedire poteſt. Equidem nullus fere medentium eſt, qui ſine methodo in curando ſe procedere fateatur, ſed omnes eam ſumme eſſe neceſſariam aſſeverant. Quisque, qui rationalem medicinam profitetur, clamabit, cauſas morborum removendas & ob id apta remedia invenienda eſſe: ſed ſicuti in genere id recte dictum eſt: ita poſtmodum in applicatione miras hallucinationes & ingentes errores animadvertimus. Quisque enim fere, pro ſuo captu vel arbitrio aut hypotheſibus, ſive potius principiorum fictionibus & pro doctrina à præceptoribus hauſta, diffidentes & quæ explicari minus queunt, morborum ſibi fingit cauſas, unde non poteſt aliter fieri, quin etiam in remediis inveniendis, inque iis adplicandis non una & conſtans ſit conſenſio, quod non in mediocre medentium, neutiquam vero in artis, quæ firmis gaudet fundamentis, opprobrium & ægrotorum damnum vergit. Recte enim, effato Hippocratis, *Lib.* I. *de victus ratione* §. 15. *medicorum controverſia juſtam igno-*

ignorantiæ ſuſpicionem, eorum vero concordia magnam ſpem oſtendit. Jam maxime id dictum valere debet de medendi morbis methodo, in qua ſi diſſentiant medentes, non leve ignorantiæ vel incertitudinis indicium eſt. Quis enim ſibi perſuadeat, ſub tanto diſſenſionum numero & contraria ſentientium divortio veritatem, quæ una eſt, non multiplex, quæ ſimplex & facilis, non conficta, non perplexa, conſiſtere poſſit?

2. Nos itaque, ſicuti non ſine ſingulari auxilio divino didicimus in medicina, ſive ad theoriam ſive ad praxin pertineat, omnes hypotheſes, quæ nonniſi principiorum fictiones ſunt, & ſub quibus veritas & certitudo ſtare nequit, contemnere, imo nihil habere: ita in pathologicis ſeu legitimis morborum cauſſis adquirendis & remediorum prudenti adminiſtratione hoc tenendum eſſe pleniſſime ſtatuimus. Et ſicuti in tota medicina explicanda, ſive in iis rebus, quæ ad interitum vel ſalutem corporis pertinent, nullo alio, quam unico, eoque veriſſimo, ſimpliciſſimo & quod in natura corporis noſtri continetur, hactenus uſi ſumus principio & nihil aliud eſt, quam ſanguinis & humorum liber & moderatus ex debita partium ſolidarum conſtrictione & dilatatione proficiſcens progreſſivus motus: ita etiam ex hoc ipſo vera medendi via ac methodus eſt deducenda, imo rectiſſime inde deducitur. Quod ſi enim verum eſt, uti veriſſimum, quod ſine arte & ope medicorum ſæpius feliciſſime graviſſimi morbi ſanentur & ægrotantes ſolius naturæ & corporis viribus ſani fiant & ab interitu vindicentur: quod ſi etiam veriſſimum eſt, naturam prævalere arti, quæ tantum imitatrix & adjutrix eſſe debet: rectiſſime ſane concluditur, eam methodum, qua natura ſola curat morbos & cujus auctor ſapientiſſimus Deus eſt, cognoſcendam ac imitandam eſſe. Hanc itaque naturæ in morbis curandi methodum, quæ viam curandi artifici medico monſtrat, invenire ac perſcrutari & certas inde medendi leges & regulas concinnare, inſtituimus.

3. Prius vero quam certam & rectam morbis medendi viam ac methodum exponamus, ſcopo noſtro maxime conveniens erit, eum ordinem ac modum oſtendere, quo corpus noſtrum, in ſe maxime corruptibile, à corruptione præſentanea perpetuo vindicetur ſive vivum ac integrum maneat: ſiquidem vix alia methodus, ſed fere eadem eſt, qua corpus à morbis & morte præſervatur, & qua ipſi morbi, ſive potius eorum cauſæ, expugnantur & à corpore depelluntur. Conſiſtit vero totum myſterium, arcanum & artificium quo conſervatio corporis & morborum ſanatio perficitur, in eo tantummodo machinæ noſtræ, ingenioſiſſime elaboratæ, apparatu atque ſtructura, ut ſanguis & reliqui fluores perenni ac libero inque orbem vergente motu ac curſu progrediantur, eorumque utiles partes in uſum ſegregentur, inutiles vero, excrementitiæ & ſuperfluæ, per varia & convenientia loca atque emunctoria, foras ejiciantur, idque beneficio ſimpliciſſimi motus dilatationis & conſtrictionis, qui in motricibus & elaſticis cordis & arteriarum atque fibrarum machinis viget. Quamdiu itaque hi motus integri ſunt & recte procedunt, & vita & ſanitas, ſive vigor & integritas actionum, tam corporis quam animi adeſt; ſimul ac vero ii conſervatorii & vitales motus, vel in parte vel in toto corpore, exſtinguuntur, mors & fœda corruptio ſequitur. Quapropter, ſi corpus ab excrementitiis ſordibus non recte & ſufficienter liberatur, morborum ſemina producuntur, quæ, ad ἀκμὴν perducta, motibus, qui fiunt ſecundum naturam, turbandis & pervertendis, in quo morborum formalis ratio conſiſtit, apta atque idonea fiunt.

4. Neque vero tantum vita & ſanitas à debitis egeſtionibus humorum impurorum dependet; ſed & opus eſt, ut in eorum locum rurſus benigni & temperati ſubſtituantur. Quod ſi enim corporis noſtri conſervationem, ſive vitam ejusque cauſas, paulo accuratius intueamur, continuo fluxu & refluxu, ſive circulo; poſthæc influxu & effluxu, ſive ingeſtionibus & egeſtionibus eam contineri recte animadvertimus. Quid enim manifeſtius eſt, quam jugi illo & perenni progreſſivo & inteſtino calido ſanguinis motu humores benignos ac temperatos, quales ad naturam corporis integram ſervandam requiruntur, ſucceſſive ſalſos, intemperatos adeoque inutiles & effœtos reddi & propterea è corpore eliminandos eſſe? Quid porro clarius eſt, quam quod in eorum locum rurſus benigni, gelatinoſi, blande temperati per alimentorum ingeſtionem ac digeſtionem, ſurrogari debeant: quod ſi non accidit, totalis tandem virium defectus & poſtea preſſo pede ſubſequens mors exſpectanda eſt; unde non ſine magna ratione peritiores medentum, eos morbos, qui diuturnum internum calorem, cum plenaria appetitus deſtructione junctum habent, periculoſiſſimos dijudicant.

5. Ecquis itaque eſt, qui non clariſſime perſpicit, integritatem corporis noſtri in debitis ingeſtionibus & egeſtionibus unice conſiſtere & ex hiſce quoque male ſe habentibus, morborum, imo mortis originem ac fontem eſſe derivandum? Cogitet itaque quisque velim, hominem robuſtum, qui ad debitum corporis augmentum pervenit, ſub tanta & quotidiana ingeſtorum copia, quæ intra ſeptimanam in nonnullis vel ad centenarium ſe extendit, pondere notabiliter non creſcere. Quid aliud exinde dijudicare poſſumus, quam copiæ eorum, quæ ingeruntur, excretiones exquiſite reſpondere debere. Structuræ itaque corporis noſtri artificium eo maxime collineat, ut ingeſtioni, digeſtioni alimentorum, utilium ſeparationi & inutilium excretioni vacet, unde tantum colatoriorum, excretoriorum & emunctoriorum apparatum undiquaque conſpicimus.

6. Nihil itaque ex dictis clarius eluceſcit, quam plurimorum morborum originem ex eo petendam eſſe, quod humores inutiles, impuri, ſuperflui, non recte & convenienter ejiciantur, ſed remaneant, & copia pariter ac perverſa mixtione & temperie motus ordinatos turbent & benignos vitales ſuccos contaminent: ex copia enim & impuritate ſuccorum periculoſæ in vaſis & viſceribus ſtagnationes, infarctus, ſtaſes, tubulorum minimorum obſtructiones, indurationes ſubnaſcuntur, quæ almæ morborum, tam acutorum quam chronicorum, genitrices fiunt, ſiquidem humorum ſtaſes acutas, eorum vero ſtagnationes & viſcerum obſtructiones chronicas magis paſſiones ingenerant & cauſarum morbificarum generationem abſolvunt. Quid jam clarius & evidentius eſt, quam morborum præſervationem in eo unico requieſcere, ut ingeſtiones naturæ cujuscunque corporis convenientes fiant, evacuationes vero debito modo, quantitate, proportione, loco, perficiantur. Quapropter ſapientiſſima natura, ſive conditio & ordo motuum, quo natura morbos præcavet, præmonſtrat quoque medico viam, quid in negotio præſervationis à morbis agere, intendere vel moliri debeat. Quod ſi enim id conſilio ſuo recte perficit, ut boni & temperati ſucci corpori accedant, omnes vero inutiles & ſuperflui ſecedant, recte officio ſuo in eo functus eſt.

7. Operæ jam erit pretium perſpicere, qua ratione & qua methodo ac via ipſa natura, cui plane mirabilem in ſanandis morbis energiam veteres adſcripſerunt, corpus à morbis & cauſis morbificis liberet: eo, quod cognitio hujus methodi, qua natura utitur, ad imitandum, vel ad naturam deficientem adjuvan-

juvandam medico ſumme neceſſaria judicatur. Omnis autem perfecta morborum ſanatio, & ſana ratione id dictante, & auctoritate optimorum medicorum adſentiente, hæc eſt, ut cauſæ, quæ œconomiam motuum naturalium turbant eamque prorſus pervertunt, è corpore removeantur atque ejiciantur. Rectiſſime enim, docente GALENO *Lib. I. methodi medendi: Perfecta curatio à cauſis exorditur.* Et ſecundum CELSUM, *is recte curat, quem cauſæ origo non fallit, quia cauſæ inveſtigatio ejusque primordia & occaſio in affectionis & remediorum cognitionem ampliſſimam deducunt.* Et perite FERNELIUS *Lib. I. Cap. IV. methodi medendi* adſerit: morbos absque cauſarum præcognitione nec præcaveri, nec feliciter curari poſſe.

8. Quod ſi itaque ſola natura, ſponte & ſuis viribus uſa, ſine ope & arte medici & ſine medicamentorum apparatu, morbos ſubinde ſanat, & ægros in integrum reſtituit, idque cauſas morborum in totum removendo præſtat, jure meritoque quæritur: quænam ſint illæ morborum cauſæ, & quo modo, & quo ordine ac methodo eæ à natura vincantur. Jam vero ſupra dictum eſt, & iterum monemus ac repetimus, ſicuti naturæ nihil magis eſt ad conſervationem corporis amicum, quam motus, tam progreſſivus, quam excretorius: ita ipſi nihil eſſe infeſtius & deſtructioni invehendæ aptius, quam ſanguinis & humorum quietem, ſtaſin, ſtagnationem, extravaſationem, vaſorum occluſionem, impurarum ſordium retentionem, viſcerum indurationem: ſiquidem hæ ipſæ cauſæ efficaciſſimæ ſunt ad motus febriles, ſpaſmodicos, convulſivos, in quibus cunctis maxime motuum morboſorum natura conſiſtit, inducendos, neque minus illæ putredinem & corruptionem, quæ & mixtioni humorum & ſtructuræ ſolidorum infenſiſſima eſt, producunt, quam recentiores medicorum malignitatis nomine inſigniunt.

9. Hæ ſunt præcipuæ, quibus corpus humanum adfligitur, morbificæ cauſæ, quas utique removere oportet, ſi officio ſuo in curando natura recte perfungi velit. Jam vero ad id exſequendum non convenientius excogitari poterit medium & remedium, ipſo motu tam ſolidorum, quam fluidorum auctiori facto. Is enim ejus indolis eſt, ut humores ſubſiſtentes, eorumque ſtaſes & ſtagnationes, è ſede ſua movere, reſolvere, in motum redigere & obſtructiones vaſorum reſerare poſſit. Is quoque denſos, craſſos ac immobiles humores fluxiles mobilesque reddit: is denique valde idoneus eſt, ad copia delinquentes humores vel ſanguinem per congrua loca evacuandum, neque minus ad excrementitios, ſeroſos, ſalſos humores, per diverſi generis emunctoria, proſcribendos, bilioſos & viſcidos per alvum, ſalſos aquoſos per urinam, ſubtiliores per univerſale illud cutis emunctorium excernendo.

10. Jam vero memoratu admodum dignum eſt, omnem morbificam cauſam, ſive quantitate ſeu mole, ſive temperie & activitate infenſa ſit, principaliter agere & afficere partes ſubtiliori ſenſu & motu præditas, quales nerveæ & membranaceæ ſunt, quas moleſte diſtendit, lancinat, vel erodit aut comprimit, & hac ratione in illis ipſis reactionem quandam ſive motum, qui à naturali deflectit, intenſiorem, qui in ſpaſtica fibrarum conſtrictione conſiſtit, ſuſcitare. Hæc ſpaſtica partium motricium & muſculoſarum ac nervearum conſtrictio veram motuum morboſorum, proximam & formalem cauſam fere unice conſtituit & abſolvit. Hæc enim ipſa eſt, quæ omnibus motibus, qui alias ſecundum naturam & ordinem fiunt, turbandis & pervertendis apta eſt. Hæc functiones & actiones partium lædendi invertendique potentia valet: ex hac denique omnium ſymptomatum, quæ morbis ſociantur, origo petenda eſt. Hic vero ſpaſticus motus, quod plane mirabile, idem ille quoque eſt, quo natura utiliter utitur ad ipſam cauſam morbi, quæ motus hos morboſos ſuſcitat, vincendam ac jugulandam, inque eo certe infinitam divini architecti ſapientiam & providentiam in conſtruenda machina noſtra admirari oportet, quod motus morboſi ſubinde remedio & præſidio ſint ipſis morborum cauſis corrigendis & removendis.

11. Cum vero hic magnum arcanum naturæ in medendo, & res maximi momenti proponatur, utique non alienum, ſed ſcopo noſtro maxime conſentaneum fore judico, ſi mentem noſtram circa hoc negotium paulo preſſius explicemus. Obſervatur nempe in omnibus motibus morboſis & paroxyſmis ſpaſmus, & hic recte primo in univerſalem & particularem, deinde in ſalutarem & pernicioſum diſpeſcitur. Univerſalis, ſi totum vaſorum genus, præcipue vero cor & arteriarum ac fibrarum ſyſtema, adfligit, & per conſtrictionem præternaturalem earum ſyſtole & diaſtole majori facta ſanguinis progreſſionem velociorem reddit, recte dicitur febris, quam pulſuum frequentia, quæ ex ſingulorum celeritate naſcitur, certiſſime indicat. Sæpe ille ſpaſmus tantum in certis partibus conſiſtit, quas conſtringendo coarctat, ſanguinisque liberum progreſſum impedit, adeoque inæqualem ſanguinis circuitum efficiendo, ſanguinis copiam ad alias partes apertas magno cum impetu urget. Et hæc ſpaſtica affectio particularis maxime partes nervoſas & membranaceas obſidet, ut ſunt, ventriculus cum toto inteſtinorum volumine, in quo tragœdiam ſuam frequentiſſime ludit, quod morbi illi ſpaſmodici, qui mali hyſterici vel hypochondriaci nomine veniunt, pathematum diverſitate ſatis ſuperque clarum ac perſpicuum reddunt.

12. Viſitur hic ſpaſmus in omnibus hæmorrhagiis, nimiis ſanguinis ad partes congeſtionibus, humorum decubitu inque omnibus doloribus, anxietatibus, excretionibus ſuppreſſis. Hic ſpaſmus vehementior, ſi duram matrem, quæ totum cerebrum ac cerebellum involvit & nervorum omnium, imo oſſium membranas conſtituit, ferit, non modo celerrima fluidi nervei per totum membranarum & nervorum ſyſtema fit trajectio, ſed & citra voluntatem artus vel conſtringuntur, vel diſtenduntur, aut validiſſime commoventur, & ſic epilepſia, ſive convulſio univerſalis, naſcitur. Hi ſunt præcipui illi motus naturæ, qui in morborum impetu vel paroxyſmo nunquam non advertuntur.

13. Sequitur jam, ut paulo accuratius intueamur, quinam ex hiſce motibus morboſis ſaluti & cauſis morborum removendis apti ſint, & quinam potius ad perniciem & corporis interitum, adeoque ad ipſam mortem, tendant. Error enim eſt ad praxin cum ratione exercendam valde noxius, omnes morboſos & maxime febriles motus eſſe in ſe & ſua natura ſalutares. Salutares itaque ſpaſmos & motus morboſos dicimus, qui ita ſunt comparati, ut cauſam morborum, ſive ſpaſmodicorum motuum auferant, quod optime efficitur, ſi humores ſtaſin vel ſtagnationem concipientes reſolvuntur, acres, cauſtici temperantur & corriguntur, & qui ad excretiones peccantis materiæ vergunt eliminantur. Exitioſos vero & multum periculi habentes eos ſpaſmos & motus judicamus, qui cutem & omnis generis emunctoria conſtringunt, materiam peccantem intus detinent & ad ima viſcera & interiora vitalia pellunt neque eam evacuant. Et ſicuti ſalutares ſanitas, ita pernicioſos mors ſubſequi ſolet.

14. Equidem ea indoles atque ingenium eſt omnium ſpaſmorum, ut ab ambitu corporis ad interiora ſanguinem & humores pellant, ut emunctoriorum minimos ductus conſtringendo excretiones quodammodo ſufflaminent, attamen hi ſalutares fiunt, ſi certa temporis periodo ac termino emunctoria antea conſtricta rurſus relaxantur, plus aperiuntur & motus

poſtea

poſtea ſanguinis atque humorum major ad corporis ambitum & partes externas fit, tranſpiratio augetur, ſudor fluit, urinæ craſſæ minguntur & alvus excrementa biliosa viſcida copioſe deponit.

15. Ex his itaque excretionibus, quæ certis temporibus & diebus morbos & ſpaſmos ſubſequuntur, ſalutarem horum motuum effectum & dextrum eventum dijudicamus; unde has excretiones medici criticas appellare ſolent, quia morbum judicant. Solent autem hæ ipſæ, ſi ſalutariter eveniant, die maxime impari, qui criticus dicitur, accedere, qualis eſt tertius vel dimidius ſeptimi, ſeptimus, nonus, undecimus, decimus tertius, ſiquidem in hiſce diebus vel ad mortem, vel ad ſanitatem morbi fit inclinatio. Quod ſi enim hiſce diebus ſymptomatum notabilis eſt remiſſio & excretiones ſequuntur, optimum ſalutis eſt ſignum: ſi vero ſymptomata adhuc perſiſtunt, ſpaſmi urgent & excretiones non animadvertuntur, certum periculum eſt exſpectandum. Quin imo hiſce diebus mors ut plurimum morbi tragœdiam claudere ſolet. Ex hiſce itaque clariſſime intelligimus, plures motuum morboſorum, quamvis in ſe & ſua natura à regula deficiant, dirigente ſic divina providentia, ſæpiſſime eſſe ſalutares cauſisque morbificis expugnandis idoneos morbisque optime mederi; hinc jam fit perſpicuum, qua ratione recte natura morborum medicatrix a ſapientioribus veterum medicorum ſalutetur.

16. Igitur arcana illa & à Deo corpori humano indita methodus, lex ac norma, qua & ſecundum quam ipſa natura medetur morbis, in eo maxime verſatur, ut à cauſa morbi, ſive mole ſive virtute & potentia peccet, motus ſpaſtici in genere vaſculoſo & etiam membranoſo excitentur, qui ad ipſam cauſam morbi removendam vel convenienti tempore ejiciendam ſpectent. Hi ſi feliciſſime ſuccedunt, ſola natura curat morbos & medicus tantum ſpectator eſt, ſi autem ſola id non præſtare poteſt, medicus illam viam ac methodum ſequi, naturam adjuvare, impedimenta tollere, motus moderari vel excitare, ad convenientia loca materiam ducere, ab incongruis reducere, variis remediorum generibus debet. Et in eo jam unice medentis auxilium, intentio & ſanandi ratio conquieſcere & fundata eſſe debet, ut methodum naturæ, ſi occupata eſt, ad materiam ſubſiſtentem diſſolvendam, removendam, corrigendam & per convenientia loca debito tempore expellendam, prudens medicus obſervet, ſequatur, adjuvet, vel eandem in ſalutarem finem dirigat.

17. Quum autem verum fundamentum rationalis, certæ, tutæ & innoxiæ praxeos in hac naturæ methodo ſitum ſit, non ſine ſingulari fructu atque utilitate fore judico, ſi paulo ſpecialius hic agamus & quibusdam exemplis ſententiam noſtram clariorem reddamus. Animadvertimus videlicet, ſanguinem in vaſis, præſertim in ſexu ſequiori, ætate juvenili, habitu corporis exiſtente ſpongioſo & molli, vitæ genere delicatiori & quietiori, ſtatis temporibus vel temporum periodis, vere maxime & autumno, redundare, ſtagnare, & hinc inde in vaſis majoribus impeditius moveri, quo fit, ut excitetur ſpaſmus, qui ima abdominis maxime petit, unde dolor circa lumbos, flatulentia in abdomine, alvi adſtrictio, extremorum refrigeratio, urinæ tenuitas viſitur, quo ſpaſmo deinde & compreſſione venarum in meſenterio & abdomine efficitur, ut ſanguis majori niſu & impetu in fœminis ad uterum, in ſexu nobiliori & provectiori ætate ad hæmorrhoides, in adoleſcentia ad caput & nares pellatur; hinc majori ibi facta collectione, vaſa extrema intra tunicas teneriores narium, ani vel uteri jacentia, nimium diſtenduntur, & tandem aperiuntur atque notabilem ſanguinis copiam effundunt. Ecquis eſt, qui non hic animadvertat, ſalutarem & utiliſſimam hanc ſanguinis eſſe excretionem, quia liberat corpus à ſanguinis copia, quæ libero vitalis ſanguinis progreſſui contraria fuit, ingens corpori periculum minitando. Si itaque hic ſola omnia natura recte in movendo & excernendo exſequitur, nihil moliri debet medicus. Quid enim imprudentius excogitari poteſt? quid magis methodo ſanandi contrarium eſt, ac ſi medicus has excretiones ſaluriferas externis vel internis conſtringentibus, aut motus hos ſiſtentibus, opiatis, anodynis, cohibere velit? Nihil enim certius eſt, quam graviſſimos & ſumme periculoſos morbos apertiſſime inde progenerari. Et quoniam ſalutares ejusmodi ſanguinis evacuationes ſunt, quinimo à plurimis malis liberant, hinc ſi non recte procedant, quid faciendum ſit medico, ipſius naturæ methodus ſanaque ratio dictitat. Vel enim motus iſti ſpaſtici non ſunt ſufficientes ad ſanguinem expellendum, vel ſanguis nimis craſſus, tenax ac viſcidus eſt, vel viæ, per quas debet fieri evacuatio, obſtructæ aut conſtrictæ ſunt: unde videmus emmenagogorum moderatiorum cum ſufficienti humido, item potus thée, coffée, balneorum, fotuum eo tempore, quo natura molitur excretionem, eſſe uſum efficaciſſimum.

18. Quod ſi vero non ſanguinis copia peccat, ſed potius ſerum acre, cauſticum membranoſis partibus inſidet imi ventris, & enormes ſanguinis profuſiones in impuris, cachecticis corporibus concitat, quemadmodum id ſæpius fieri animadvertimus in purpura, variolis, morbillis, in corporibus potiſſimum ſcorbuticis & arthriticis, tunc minime ſalutares, ſed potius exitioſæ excretiones habendæ ſunt, eo quod non removendæ cauſæ morbificæ, quæ tenuiſſima materia acris eſt, accommodatæ ſunt, ſed ſanguinem, qui potius ſervari debebat, una cum viribus effundunt. Tali itaque in caſu medico omnino opera danda eſt, ut qua fieri poteſt celeritate, has pernicioſas ejectiones compeſcat, quod tamen non violentia, non ſtypticis & conſtringentibus expedire conſultum eſt, ſed potius ſpaſticæ ſtricturæ ſunt relaxandæ, humor acris inſidens temperandus, diſcutiendus, quod non commodius ac diaphoreticis cum anodyno junctis præſtatur. Eadem ratio eſt excretionum ſanguinearum, quæ ex obſtructione, induratione, vel infarctu viſcerum naſcuntur in cachecticis, hydropicis, tunc enim ſanguinis rejectiones per nares, per hæmorrhoides vel etiam per vomitum frequentiores maxime detrimentoſæ eſſe ſolent, quia non auferunt morbi cauſam, ſed potius vires conſumendo triſtiorem morbi exitum procurant.

19. Maxime vero omnium febres tam acutæ, quam chronicæ ex eorum morborum numero ſunt, qui frequentiſſime ſalutares corpus à præſentanea noxa vindicant. Febres enim ſunt illud medium ſeu potius remedium, quo natura ſubinde ad depellendas morbificas cauſas feliciter utitur. Sunt vero identidem motiones febriles ſalutares probe diſtinguendæ à pernicialibus quæ magis interitum, quam ſalutem adferunt; ſiquidem illæ ejus ſunt indolis, ut cauſis febrium expugnandis aptæ ſint, hæ vero potius majorem corpori noxam vires detrahendo inferunt, tantum abeſt, ut cauſæ febrili auferendæ ſufficiant. Pleræque ex febribus acutis inflammatoriæ ſunt & fixam ſtaſin ſanguinis in tubuloſa partium aut viſcerum ſubſtantia pro cauſa agnoſcunt, quæ dum ſpaſmum in univerſo genere fibroſo & vaſculoſo ſuſcitat, ſanguinem per totum ſyſtema vaſorum celerius pellit & majori copia ad partem affectam adducit, qua motus celeritate & majori ſanguinis ad partem inflammatam adfluxu utique fit, ut ſanguis ſubſiſtens & firmiſſime incluſus ſucceſſive abſtergatur, eluatur, reſolvatur inque ordinem redigatur, quod plerumque circa ſeptimum diem, ſi recte & ordine res procedit, accidit. Et ſi tunc ſpaſmus cum omnibus ſymptomatibus ipſaque febre remittit, cortex

cortex cutis glanduloſus relaxatur, tranſpiratio reſtituitur, ſudor fit liberior & hac ratione ſub febrili commotione generatæ multæ excrementitiæ ſalino-ſulphureæ ſordes ſolius naturæ beneficio utiliter evacuantur. Et hac naturæ methodo plures, præſertim plebeji, ſine ullius medici ope, ſæpe feliciter ex febribus, præſertim continuis, evadunt.

20. Hæc naturæ methodus curandi quam maxime medico monſtrat viam, quid in hujus generis febribus facere vel omittere debeat. Lex enim curandi hæc eſt: impactus tubulis ſanguis ſucceſſive & paulatim citatiori ſanguinis appulſu reſolvendus eſt. Ex eo jam facile colligitur, quia à ſanguinis abundantia, qua nimium vaſa diſtenta ſunt & turgent, impeditur ſanguinis per partem inflammatam liberior transpulſus, ut potius exinde major ſanguinis in parte inflammata fiat ſtagnatio, ipſaque inflammatio incrementum capiat, tali in caſu nihil præſentius eſſe, quam providam ſanguinis detractionem, eamque non procul à parte affecta inſtitutam, partim ut major ſtaſis & inflammatio impediatur, partim etiam ut liberior univerſo ſanguini curſus & transgreſſio per partem affectam concilietur.

21. Tum & illud ex prima & principe morbis medendi lege naturæ addiſcimus, non valde nimiam eſſe ſanguinis quantitatem exhauriendam, ſiquidem detracta nimia ſanguinis copia non ſufficiens fit ad partem affectam ejus appulſus, quo tamen ſtaſis, quæ cauſa morbi eſt, diſſolvi debeat. Quare graviter ii peccant medici, qui in febribus inflammatoriis, quando ſanguis deficit, repetitas moliuntur venæ ſectiones, quibus nihil aliud perficiunt, quam ut inflammatam partem celerrime ad ſphacelum perducant. Et quia ſanguinis decenti & crebriori appulſu pars à periculoſa ſtaſi liberari debet, facile patet, eum medicum egregie naturæ auxiliari, qui partem affectam emolliente fotu, cataplaſmate & temperato calore fovet: ſicut contra ii graviſſime delinquunt, qui vel ſtupefacientia, ſedativa, infrigidantia, vel etiam nimis calida ſpirituoſa adplicant. Et cum in minimis & capillaribus vaſculis ſanguis & humores ſtaſin ac inflammationem concipiunt atque ex his ipſis eluendi ſunt, per hæc tamen ſanguis craſſus & denſus difficillime tranſit, facile apparet, ea omnia, quæ humores fluxiles reddunt, quæ diluunt, humectant & immodicum calorem, quo ſerum tenue abſumitur, contemperant, remedia eſſe convenientiſſima: contra omnia, quæ humores incraſſant, quæ calorem augent, humidum abſumunt, uti opiata & calidiora ſudorifera in omni inflammationum genere noxioſiſſima eſſe.

22. In exanthematicis febribus, quæ jungi ſolent variolis, morbillis, purpuræ, petechiis, bubonibus peſtilentialibus, ſerum ſanguinis cauſticum, acre, tenue, in partibus membranaceis præſertim in ventriculo & inteſtinis acerbas ſpaſticas conſtrictiones, nec non humorum ad varias partes congeſtiones efficit, ſimulque febrem accendit, cujus beneficio ſanguis, à partibus exterioribus ad interiores, ubi materia peccans hæret, appellitur, ut copioſioris ſeri & ſanguinis adfluxu materia acris cauſtica temperetur, corrigatur, reſolvatur & apta ad excernendum fiat. Quod ſi naturæ beneficio id feliciter accidit, ſpaſmorum omniumque fere ſymptomatum fit remiſſio, pori & tubuli ſubcutanei relaxantur & ſanguinis ad ſummam cutem & ambitum corporis fit major adfluxus, unde materia morbifica cauſtica ibi ſecernitur. Ita ſæpe naturæ ſolius beneficio peſtis & variolæ & morbilli citra ſingularem apparatum medicamentorum ſanantur. Bene enim Sanctorius S. I. a. 139. monet: *plebejos magis liberari à peſte, quam divites, qui multis medicamentis utuntur.* Quod ſi igitur hac via, quæ Deum auctorem agnoſcit, natura ſola hos morbos curat, utique etiam medicus, qui naturæ miniſter nuncupatur, huic viæ inſiſtere debet, ſi natura ſola id perficere impeditur. Regula namque exanthematicis hiſce febribus medendi hæc eſt: materia acris cauſtica vitalibus partibus inhærens, uberiori ſanguinis appulſu contemperanda eſt, ut apta ad excretionem per ambitum corporis fiat.

23. Ex quo jam conficitur: omnia ea, quæ ad contemperandam materiam acrem faciunt, & quæ ſuccos ſanguini dulces, gelatinoſos, benignos ingenerant, naturæ vacillanti egregie opitulari. Hinc patet, præſtantiſſimum in hiſce morbis uſum eſſe decoctorum, quæ leniunt & demulcent acrimoniam, qualia parari ſolent ex dactylis, ficubus, radice ſcorzoneræ, chinæ, raſura cornu cervi, glycyrrhicæ, floribus papaveris rhœados, ſemine fœniculi. Patet quoque porro, plane eximium eſſe uſum bezoardicorum, quæ fixioris indolis ſunt & acrimoniæ humorum temperandæ egregie ſerviunt. Neque ex dictis amplius obſcurum eſſe poterit, quam valde graviter & perverſe in curando procedant ii, qui ſtatim ab initio, antequam materia cocta, temperata & ad excluſionem apta reddita fuit, ſudoriferis valentioribus & expellentibus hos morbos tractant, quibus nihil aliud efficiunt, quam ut acerbiora ſymptomata ipſamque mortem funeſtam accerſant. Ulterius ex jam dictis eluceſcit, cum materia excernenda ſit per cutem, quæ ejus congruum eſt emunctorium, nefarios eorum eſſe auſus, qui eo tempore, quo transmitti ipſa debet ad habitum corporis, valentiora purgantia, diuretica aut emetica, vel etiam acida refrigerantia aut opiata propinant, aut corpora aëri libero exponunt.

24. Quod ſi quæſtio moveatur: num in dictis morbis ſanguinem mittere aut alvum ducere vel vomitum proritare conveniat? ſolvenda hæc ipſa identidem eſt ex naturæ ſolemni curandi methodo. Nimium abundans ſanguis quando ob ſpaſmum febrilem ad interiora reprimitur, non modo liberior ejus tranſitus per partes membranaceas nervoſas, quas materia morbifica occupat, neceſſarius impeditur, ſed ulterius ingentes & periculoſæ in capite inque pectore congeſtiones & exinde immodicæ hæmorrhagiæ vel inflammationes aut deliria oriri poſſunt; quare tali in ſtatu ad hæc avertenda convenientiſſima utique erit ſanguinis miſſio, quæ ipſa quoque, experientia teſte, variolarum felicem exitum ſæpius egregie ſecundat. Quod vero attinet ad emetica leniora & evacuantia, hæc quidem directe ad deliniendam & ad exitum diſponendam materiam exanthematicam nihil faciunt; quod ſi vero prima regio ſaburra vitioſorum vel bilioſorum vel acido-viſcidorum humorum obſeſſa eſt, utique & hanc inter initia morbi expurgare oportet. Spectat huc *aphoriſmus* 22. Hippocratis l. I. materiam in principio morborum acutorum evacuandam eſſe ſi turgeat, & quidem hanc ob rationem, ne ad maſſam ſanguinis delata attemperationem materiæ cauſticæ ejusque excluſionem impediat.

25. Sunt quoque arthriticæ, rheumaticæ & catarrhales febres ejus ingenii, ut plerumque ſalutis & remedii quidpiam ſecum habeant. Peccat in his morbis maxime copioſum ſerum excrementitium, tenue, ſalſum, quod ob ſegniorem factam tranſpirationem retentum & ad interiora, atmoſphæra præſertim per ventos boreales compreſſa, repulſum, in glanduloſis aſperæ arteriæ vel faucium locis vel membranis articulorum aut muſculorum hærens identidem ibi ſpaſticas ſtricturas exercet, unde extremorum horripilatio, refrigeratio, laſſitudo corporis gravativa, appetitus proſtratio, alvi conſtrictio, frequentior ad urinam ſtimulus, calor ſub veſperam & noctem auctior, ſternutatio, tuſſis, dolor artuum, ſubſequuntur. Nihilo minus tamen ſub hiſce motibus contrariis, qui vergunt

vergunt ab ambitu corporis ad interiora, latitat quoddam remedium; nam largiori ſeri & ſanguinis, ad partes quæ ſtimulo ſalino agitantur, adfluxu uberiori reddito, tubuli ſpaſmo conſtricti ampliores fiunt & materia cauſtica attemperatur ſive coquitur, atque adeo hæc ipſa ad excretionem cum copioſo humore viſcido in tuſſi & coryza, vel ad exhalationem per cutim in arthritide & variis rheumatiſmi ſpeciebus idonea redditur.

26. Hic proceſſus naturæ iterum monſtrat medico, quid in ejusmodi morbis proſit vel obſit, & quid facere aut omittere debeat. Prima enim & præcipua ejus cura eſſe debet, ut remediis acrem, ſalſam materiam contemperet, deinde ut non prius quam ea cocta & maturata fuerit, ejus ejectionem moliatur. Tum ut per convenientia emunctoria ac loca ejus excretionem promoveat, minime vero eam ad alia incongrua excretoria per improvide adhibita moventia, purgantia, emetica trahat. Denique ut nullo modo peccantis materiæ excretionem, quæ optime per tranſpirationem tranſit imprudenti topicorum, adſtringentium ac repellentium uſu impediat.

27. Maxime omnium vero intermittentes febres remedii & præſidii quidpiam pro conſervatione corporis complectuntur. Plerumque contumaces intermittentes, quales ſunt quæ autumno oriuntur vel hyeme adfligunt, & quartanæ domicilium ac ſedem cauſæ altius in viſceribus, in hepatis nempe, lienis ac pancreatis obſtructione & infarctu infixam habent, quod vel ex eo cognoſcitur, dum vel ſponte vel improvida medicina tractatæ facile in icterum, anaſarcam, aſciten, tumores pedum œdematoſos, ingentem lienis tumorem tranſeunt, eaque corpora, quæ ſanguine craſſo abundant, maxime infeſtare ſolent. Jam vero nihil, quod magis idoneum ſit ad obſtructiones has viſcerum & infarctus reſolvendos excogitari poteſt, quam celerior & citatior ſanguinis ad hæc viſcera abdominis appulſus ac motus, quo egregie obſtructiones expediri & humores in ordinem ac motum redigi poſſunt; hinc etiam fit, ut etiam feliciſſime ſponte ſæpius deſinant ejusmodi febres. Quia vero obſtructiones graves à ſanguine nimis copioſo & craſſo minus dextre ſuperantur & ſub frequentibus paroxyſmis ipſa ſanguinis & humorum maſſa valde conſumitur, vel intemperiem calidam bilioſam contrahit ipſæque vires ſimul exhauriuntur, utique medico incumbit, naturæ optimum proceſſum opera & arte ſua, quantum fieri poteſt, ſecundare omniaque auxiliorum genera eo dirigere, ut obſtructiones & infarct s viſcerum beneficio febrilis motus melius expediantur.

28. Huc pertinet maxime prudens & circumſpectus pro diverſitate corporum uſus ſalium aperientium, quæ humores colliquant & diſſolvunt, decoctorum & infuſorum, quæ ex radicibus & herbis amaris & aromaticis incidentibus balſamicis compoſita fuerunt, congruorum quoque evacuantium, ut ſunt noſtræ pilulæ balſamicæ, item mercurialium rite præparatorum uſus: quæ debito tempore & ordine adminiſtrata medicamenta utique ad debellandas has contumaces febres & ad corpus ab imminentibus periculis præſervandum magnæ efficaciæ ſunt. Contra vero clariſſime quoque ex his dictis dilucet, quam nefaria & perverſa ea intermittentes contumaciores ſanandi ſit methodus, quæ mox in principio purgantia validiora & emetica, item ſudorifera, opiata & adſtringentia, in quorum claſſem rectiſſime etiam china chinæ refertur, in liberaliori doſi commendat. Nihil enim aliud inde efficitur, quam ut obſtructiones contumaciores reddant, peſſimas recidivas vel mala longe graviora accerſant, quæ nullam poſtea ſanationem recipiunt.

29. Dantur vero adhuc aliæ & plures ſalutares motiones & egeſtiones, quibus natura ſtimulata, ut ſic loquar, à cauſis morbificis, eas foras ad habitum corporis feliciſſime protrudit, ſicuti videmus in cutis defœdationibus, in ſcabie, lepra, tinea capitis, achoribus faciei & variis exulcerationibus cutis, maculis ad cutem protruſis, tumoribus eryſipelaceis, ſerpiginoſis, in quibus affectibus ſicuti feliciſſime cauſtica maligna materia à ſanguine ſeparatur & excluditur: ita infeliciſſime improvida medicina tam externa, quam interna repellitur, retrahitur, quod nunquam ſine maximo vitæ periculo & graviſſimis ſubſequentibus pathematibus fieri ſolet.

30. Febriles hactenus conſideravimus motiones ſalutares, ſive quæ in ſalutem corporis & cauſarum nocentium morbificarum propulſionem vergunt, præcipue ſi prudenti ratione & arte à medico ſecundentur. Sequitur nunc, ut eas, quæ potius damno & exitio ſunt corpori & à quibus nihil boni vel ſalutaris exſpectandum eſt, accuratiori quadam indagine proſequamur. Cognoſcuntur vero hæ ipſæ ex eo, ſi non removendis cauſis, à quibus febris oritur, ſerviunt, ſed potius corporis deſtructionem promovent. Sicuti enim idoneum remedium & recta ac genuina medendi methodus hæc eſt, quæ ad cauſas morborum avertendas ſpectat: ita omne remedium præſertim valens, quod motus vehementes excitat & quod morbificis cauſis amoliendis minus quadrat, jure meritoque damnandum eſt. Quod ſi itaque intueamur eas febres ſive febriles ſpaſticas generis nervoſi & vaſculoſi commotiones, quæ à ſphacelo interno, ut ſunt malignæ, vel à corruptione lenta viſcerum, aut apoſtemate, ut ſunt hecticæ, oriuntur, & quæ phthiſicis, cachecticis ac hydropicis ſuperveniunt, certiſſime eæ ad mortem ducunt, quia reliquias boni ſanguinis & vires celeriter ac penitus tandem conſumunt.

31. Dein quoque ab adſumto veneno cauſtico, à læſione vel punctura externa partium nervoſarum ac tendinoſarum, à calculo in uretheribus ſtagnante, à bile cauſtica, vermibus, ab inteſtino in hernia incarcerato, à graviſſimo dolore febres fieri, quas veteres ſymptomaticas dixerunt, experientia in dies edocet. Sed ubicunque hæ ipſæ accedunt, certe nihil boni, ſed plus damni inde exſpectandum eſt; unde qua fieri poteſt celeritate & dexteritate hi ipſi motus ſiſtendi ſunt, quia fruſtra cauſis, à quibus naſcuntur, opponuntur, quas expugnare nulla ratione poſſunt, ſed potius cum ad affectam & irritatam partem majorem ſanguinis affluxum afferunt, ingentem inflammationem, poſtea ſphacelationem concitant. Ita etiam res ſe habet cum intermittentibus quibusdam, videlicet iis, quæ à tranſpiratione prohibita, ab iracundia, à cibo cum nauſea ſumto & male digeſto, à ſaburra vitioſorum in prima regione humorum, à bile acri cauſtica proveniunt, ubi certe febriles iſti impetus ac commotiones parum faciunt & juvant ad auferendum dictas has cauſas. Sed potius tunc expedit vel emetico, vel ſalibus deterſivis aut conveniente laxante & acrimoniam temperantibus has cauſas adgredi & poſtea, ſi ſponte nolunt recedere motus omnino febriles roborantibus tonicis, inter quæ primum locum cortex chinæ tenet, ſiſtere & componere. Neque ſemper inconſultum eſt, ante plenariam cauſarum febrium intermittentium expugnationem ſpecifica antifebrilia, quæ motus cohibent, interponere, maxime ſi vires ægrotantis id urgent, & unus paroxyſmus alterum brevi tempore excipit. At vero minime conquieſcente ſic paroxyſmo mox deſiſtendum eſt à remediis, quæ cauſis dicata ſunt, ſed potius tunc majori cura eas removere oportet.

32. Reliquum jam eſt, ut etiam eos naturæ motus validos, qui in membranis cerebri fortiter conſtrictis incipiunt & totum ſyſtema nervorum & muſculorum in conſenſum rapiunt, conſideremus, ut ſunt epilepſia, vel violenti certarum partium convulſivi motus, ut

ut ſingultus vehemens, immanis tuſſis, pertinax cordis palpitatio, vomitio inanis, quæ rariſſime vel plane non utiles & ſalutiferæ ſunt. Quandoquidem epilepſia, quæ ex doloris ſævitia, difficultate dentitionis, torminibus atrocioribus infantum, calculi doloribus vel à vermibus inteſtinorum tunicas nerveas erodentibus, aut læſione cerebri vel fractura & feſtucis cranii naſcitur, quæ variolis in principio vel fine ſuccedit, nullo modo cauſæ, à qua ſuſcitatur, amovendæ idonea eſt. Neque cordis palpitatio, cujus cauſa utplurimum polypoſum intra cordis thalamos hærens concretum eſt, bono & ſalutari fine contingit, eo quod validiſſima hæc commotio hanc cauſam vincere minime valet.

33. Porro ſingultus & vomitus inanis à ventriculi inflammatione & virulenta inſidente materia frequentius accidit & omni utilitate & medendi ſcopo deſtituitur, præſertim quando materia vellicans intra membranas ventriculi hæret, ſicuti in purpura repulſa, variolis & morbillis recedentibus fieri ſolet. Ita etiam tuſſis illa ferina & ſicca, quam dura pulmonis ſubſtantiæ inhærentia tubercula generant, nullam utilitatem habet, ut potius vires conſumat, vigilias accerſat & ventriculum ad vomitum concitet. Neque dejectionum copia cum ingentibus ventris torminibus in dyſenteria vel à cauſtico acri purgante ullam habet utilitatem, quia non copia humorum, ſed maligna qualitas nocet, cui fruſtra tanta ſanguinis & ſeri expulſio opponitur, qua vires magis pereunt & boni ac temperati humores inutiliter excluduntur. At multo magis uſu & fructu illi carent motus fortiores, qui gravem animi affectum, iracundiam vel terrorem ſubſequi ſolent, qui adeo intempeſtivi ſunt, ut ſubinde vitam in ſummum diſcrimen conjiciant.

34. Ex hiſce jam deductis clarius apparere arbitror, motus morboſos ſalutares, à perniciofis & exitialibus cum inſigni cura eſſe diſtinguendos, ſiquidem illi non facile ſiſtendi, ſed eo dirigendi ſunt, ut felicius cauſam morbi oppugnent & corpus ſanitati reddant; hi vero, quia bonos ſuccos & vires exhauriunt & non niſi perniciem creant, artem & prudentiam medici utique deſiderant, ita prorſus, ut, qua fieri poteſt celeritate, ſiſtantur: quorum tamen cauſæ, ut ſimul remediis tollantur, minime negligi debent.

35. Conſideravimus hactenus ſollicita indagine morbos, qui acuti vocari ſolent & ſpectavimus eorum motus, quomodo & quantum ad corporis reſtitutionem vel interitum tendant. Oſtendimus quoque naturam ſolam hos morbos ſæpe feliciter ſanare. Sed alia jam eſt ratio chronicorum, qui à natura ſola non vincuntur, ſed utique medici opem ac medendi methodum atque ſcientiam deſiderant. Recte enim in præfatione Coelii Aureliani adſeritur: *Celeres paſſiones ſua ſponte ſolvuntur, nunc fortuna, nunc natura favente, fluore ſudoris, ſanguinis vel ventris. Chronici vero ſolius medici peritiam poſcunt, cum neque natura, neque fortuna ſolvantur.* Spectat huc quoque veriſſimum dictum Celsi *Lib. III. Cap.* 1. *p.* 112. *Magis ignoſcendum eſt medico, parum proficienti in acutis morbis, quam in longis. Id enim breve ſpatium eſt, intra quod, ſi auxilium non profuerit, æger exſtinguitur. Ibi & deliberationi & mutationi remediorum tempus patet, adeo ut raro, ſi inter initia medicus acceſſit, obſequens æger ſine illius vitio pereat.* Nam ſicuti in morbis acutis vehementes & ſpaſtici motus obſervantur, qui celerius tempora decurrunt, ita in chronicis hi rarius, neque continuo, ſed cum notabili intermiſſione viſuntur.

36. Deinde morborum chronicorum generatio ſucceſſive, acutorum vero ſæpe celeriter fit, & illorum cauſæ plerumque ſunt obſtructiones & indurationes minimorum vaſculorum in emunctoriis & glanduloſis viſceribus, quorum munus potiſſimum hoc eſt, ut excrementitios, inutiles & ſuperfluos pravos humores ſeparent, eosque evacuent. At ſi horum excretio ab obſtructionibus impeditur, ingens & continua impuritas ſuccis infertur, unde cacochymia, ſive malum ſcorbuticum, quod cacochymiæ excellentior gradus eſt & plurimorum morborum chronicorum primaria & vera origo, provenit. Accedit, quod viſcera & emunctoria glanduloſa obſtructa, indurata, tumefacta, perquam facile in corruptionem putridam, exulcerationem cancroſam, vel in abſceſſum abeant, aut funeſtis lymphæ extravaſationibus occaſionem ſubminiſtrent. Quicunque itaque medicus hiſce morbis mederi vult, id tempeſtive ut faciat & adhuc inter initia, quando inter obſtructionem & remedii efficaciam datur proportio, neceſſe eſt. Et quia hos morbos natura motibus ſuis rarius adgreditur, dum languore potius, & motuum defectu ea corpora laborant, idcirco medicus potius ſua arte ac opera & exquiſitiſſimis remediis has longas & contumaces paſſiones vincere & oppugnare debet.

37. Nunc vero quæſtio oritur: qua methodo in ſanandis hiſce longis morbis uti, & qua via medicus procedere debeat? Hæc autem, ut paucis rem expediamus, eſt ipſe ille motus, qui vitæ & ſanitatis cauſa & auctor eſt, ſive, ut cum veteribus loquar, ipſa natura, & ſecundum noſtram ſententiam liber per omnia vaſcula ac tubulos itus ac reditus ſanguinis & humorum atque ſalva & illibata omnis generis ſordium excretio, quæ functionum corporis noſtri integritatem potiſſimum tuetur. Cum vero dicti morbi ab obſtructionibus naſcantur, quæ liberum ſanguinis curſum ac iter intercipiunt & liberiorem excrementorum ſequeſtrationem & evacuationem impediunt, rectiſſime hinc concludit ratio, obſtructiones, ubicunque etiam conſiſtant, quam fieri poteſt citiſſime eſſe ſolvendas, atque humores vitioſos & copia ac intemperie peccantes, per congrua emunctoria educendos. Jam vero ipſa ſana ratio ſuggerit, non prius obſtructiones vaſorum ſolvi & inutiles humores evacuari poſſe, antequam hi mobiles, fluxiles & ad excretionem apti redditi fuerint. Fruſtra enim materiæ motum & propulſionem tentamus, ſi inepta ad motum fuerit. Omnis itaque ſcopus, omnis methodus, omnis intentio medentium in ſanandis perlongis morbis eo utique tendere debet, ut humores craſſi fluxiles & mobiles efficiantur, durities emolliatur, viæ adſtrictæ relaxentur, & poſtea validiori facto ſanguinis impulſu & ſtrictura partium ſolidarum majori impacti humores reſolvantur & obſtructa reſerentur.

38. Ex quibus jam manifeſto apparet, quam potens & egregius hunc ad ſcopum obtinendum thermarum, acidularum & aliarum aquarum medicatarum, infuſorum, decoctorum, fotuum, balneorum & omnium, quæ incidente, aperiente virtute prædita ſunt, ſit uſus: & quod ante præparationem & mobilitatem materiæ nunquam validiora, purgantia, diuretica, ſudorifera, ſalivantia, mercurialia, metallica locum inveniant. Quæ regula ampliſſimi uſus in morbis chronicis, ſcorbuto, lue venerea, hydrope, quartana, melancholia hypochondriaca, calculo, aſthmate, ſanandis magnopere tenenda & cuſtodienda eſt. Siquidem nihil naturæ adverſius & quod magis ſanationem impediat, excogitari poteſt, ac valentioribus evacuantibus uti, antequam viæ apertæ atque liberæ, & materia ad excernendum promta ac parata fuerit. Quid enim imprudentius eſt, quam fecibus duris obſtructa inteſtina forti purgante exercere: vel calculum fortiter pellere, ubi à doloris & ſpaſmi atrocia uretheres & viæ urinariæ fuerint ſpaſmo conſtrictæ calculoque obſeſſæ; aut aquas hydropicas validiori purgante educere, ſi humores inſtar tragacan-

gacanthæ viſcidi intra tunicas membranarum ſubſiſtant: vel ſudorem pellere ſumma cute ex ſpaſmo conſtricta.

39. Ex omnibus itaque huc usque deductis liquido conſtare exiſtima erim, medendi cujuscunque generis morbis methodum, quam omni ſtudio & opere ſequi & obſervare debet medicus, in eo maxime requieſcere & fundari, ut vel natura vel artis motibus ſtaſes aut ſtagnationes humorum diſſolvantur, obſtructiones viſcerum reſerentur & humores impuri excrementitii, qui in vitio ſunt, primo ad excretionem præparentur, & poſtea è corpore debito tempore & per convenientia loca ſufficienter evacuentur: ut hac ratione ſanguini & humoribus rurſus liber curſus cum debitis excretionibus reſtituatur; quod ſi accidit, ſanitas & integritas omnium actionum ægrotanti corpori rurſus accedit.

40. Perſpicimus exinde, quam ſimplex, quam facilis & compendioſa ſit ea methodus ſanandi morbos, qua ipſa natura ſive coordinatio motuum, à ſtructura machinæ noſtræ dependentium, quæ infinitam ſapientiam Dei ceu autorem agnoſcit, utitur & quam identidem ars ſequi, adjuvare & imitari debet. Quo facilior autem & ſimplicior hæc via ſanandi eſt, eo minus cognita, imo abdita plurimis eſt, qui artem ſalutarem profitentur & exercent. Quam pauci ſunt, qui unquam cogitarunt de naturæ curandi methodo? quare non ſine ratione ipſam nos arcanam denominamus; quem titulum etiam maxime ob eam cauſam meretur, quod, ut omnia arcana, maximi æſtimari debeat, quia ampliſſimi & plane eximii in medendo uſus eſt. Quam plures ſunt, qui infeliciſſimo auſu arcana ad certos morbos curandos, imo univerſalia remedia ad omnes expugnandos, magno ſtudio ac labore conquirunt? quæ tamen accuratius re perpenſa ſpem plerumque fallunt, imo medicorum ignorantiam manifeſto coarguunt, eo quod nulla remedia dentur, quæ certis morbis ſemper cum fructu opponi poſſint, ſed quæ potius tollendis cauſis, quarum ingens & diverſa eſt ratio in tam diverſis corporibus auferendis accommodata eſſe debent. Neque etiam medicamenta tantum curant, ſed potius ipſa natura per medicamenta convenienter adjuta. Communiter vero medici, quod turpe & peſſimum dictu, myſterium hoc naturæ in medendo ignorant, quod tamen ut arcanum eſſet amplectendum. Quapropter & olim peritiores medicorum methodum medendi verum arcanum nominare non dubitarunt. Cl. SCHERBIUS citante HOFFMANNO in *Inſtitutionibus pag.*20. hanc ipſam ſecretum ſecretorum ſecretiſſimum appellavit, & de CAPIVACCIO, eximio Italiæ aevi ſui Medico, referunt, quod dicere ſolitus fuerit: diſcite meam medendi methodum, & habebitis omnia mea arcana. Et quemadmodum mechanici nihil absque norma & perpendiculo agere debent: ita medicum ſine methodo nunquam adgredi debere morbum adſeverabant.

41. Tametſi vero cordatiores veterum medicorum exquiſita corporis humani ſcientia, tam mechanica quam anatomica deſtituti fuerint, nihilo minus valde ſemper in cura morborum erant ſoliciti, ut naturæ ordinem in ea ſequerentur, & occaſiones & tempora movendi & quieſcendi convenientia obſervarent, adeo ut noſtri temporis medicos hac in re non parum ſuperaverint. Cum HIPPOCRATE ſemper urgebant: naturam optimam eſſe morborum medicatricem, eamque ſolam multos morbos vincere; item naturam impulſam artis peritis, quæ facienda ſint, demonſtrare: nihil ſalutariter fieri poſſe, niſi quod ipſi naturæ convenienter fiat. Et medicum naturæ miniſtrum, ſcribit *Henricus ab* HEER *obſ.V.* motum naturæ dominæ ſuæ obſervare, nihil ea operante temere mutare debere, niſi ut vel effrenem frenet, vel ut pigriorem excitet. Et DURETUS *de humorum purgatione pag.* 17. prodidit: naturæ imitatorem, obſervatorem & adjutorem fideliſſimum præſtare ſe is debet, qui artis magiſter præſtantiſſimus dici & eſſe velit. Legem autem ac methodum naturæ eam eſſe dicebant, ut coctione & criſi morbos à corpore propulſet: perpetuo enim urgebant coctionem, maturationem ſive materiæ peccantis correctionem: & fluxilitatem excretionibus ſemper præcedere debere, hasque diverſas operationes naturam ſtatis temporibus perficere ac per convenientia quoque loca excretiones moliri. Motus vero naturæ perniciales habebant, quando illa nec ordinem, nec locum, nec tempus ſervabat.

42. Veram autem naturæ ſanandi methodum, quæ etiam artis eſſe debet, perpaucis, ſed præſtantiſſimi uſus aphoriſmis magnus noſter HIPPOCRATES complexus eſt. Hi aphoriſmi autem auro cariores mere practici ſunt ſequentes; videlicet: *aph.*20. *Sect. I. Concocta medicari oportet, non cruda, neque in principio, niſi materia turgeat.* Et *aph.* 21. *Sect. I. Quæ ducere oportet, quo maxime repant, eo ducenda ſunt per convenientia loca.* Et *aph.* 9. *Sect. II. Corpora quæcunque quis purgare voluerit, fluida facere oportet.* Item *aph.* 29. *Incipientibus morbis, ſi quid movendum videtur move, vigentibus vero quieſcere oportet.* Et *aph.* 20. *Sect. I. Quæ judicantur & judicata ſunt integre, neque movere oportet, neque novare, neque medicamentis, neque aliis irritamentis, ſed ſinere.*

43. Univerſalis vero regula practica, quam non ſatis poſſum omnibus, qui cum ratione artis opera exercere volunt, commendare, hæc eſt: quod medicus, quando natura eſt in motu, movere non debeat. Per motum vero naturæ intelligimus morborum paroxyſmos, exacerbationes, ſpaſmos & intenſiones motuum in partibus ſolidis ac fluidis, item quæ ad excretiones nimias tendunt. Nam quando corpus noſtrum ſpaſmis & motibus vehementibus agitatur, plerumque exteriores partes cum ſumma cute ſpaſmo conſtrictæ ſunt, & motus humorum à circumferentia ad centrum vergunt, alvus, renes & reliqua emunctoria propter nimiam conſtrictionem non rite munere ſuo funguntur. Nihil jam eſt imprudentius, quam tali in caſu motus producere eosque augere & emetico & forti purgante aut ſudorifero valide peccantes humores excludere velle. Quantum damni & periculi exinde miſeris ægrotantibus accedat, ſi in paroxyſmis, ubi omnia ſpaſmo conſtricta ſunt, ejusmodi pellentia & moventia adhibeantur, dici vix poteſt; nihil enim excernunt vel operantur, morbi vero & ſymptomatum vim certiſſime adaugent. Quieſcendum tunc potius eſt, vel parum augendum, & tunc plus cunctando proficitur, quam maturando. Rei natura ipſaque ratio dictitat, effrenes motus potius tunc eſſe moderandos, violentos ſpaſmos ſedandos. Unde in omni morborum vigore & impetu diluentia, temperantia, humectantia, blanda diaphoretica & moderate nitroſa ac ſedativa non ſine eximio fructu exhibentur. Egregie huc quadrat illud OVIDII:

Dum furor in curſu eſt currenti cede furori;
Difficiles aditus impetus omnis habet.
Adgrediar melius tunc, cum ſua vulnera tangi
Jam ſinit, & veris vocibus aptus erit.

Opportunum vero tempus agendi vel movendi in acutis eſt principium, vel quando morbi magna eſt remiſſio, in reliquis & chronicis extra paroxyſmum & quando ſpaſmorum & motuum vehementium fit intermiſſio, tunc ſi opus eſt & materia turget, eam movere & evacuare oportet, & tunc etiam evacuantia operantur & faciunt, quod facere debent.

44. Poſtremo, id ſemper in omnibus evacuationibus

bus tenendum eſt, monente HIPPOCRATE, ut humores pro diverſa eorum conditione per convenientia loca educantur. Nam ſi arte educendi ſunt viſcidi, lenti, copia peccantes humores, ut in tuſſi humida, fluore albo, gonorrhœa benigna, purgante id fieri commode poteſt, quia coli mucoſæ glandulæ congruum omnis muci emunctorium conſtituunt. Serum copioſius in habitu corporis collectum in cachecticis & hydropicis vel per urinam vel per alvum commodiſſime educitur, inopportune vero per cutem ejus excretio ſuſcipitur. In hypochondriacorum prima regione ingens cruditatum & humorum acido-bilioſorum colluvies hæret, quæ perperam diureticis aut ſudoriferis, optime vero clemente laxante per alvum egeritur. Humor bilioſus copioſior mediante ira in inteſtina effuſus & acredine dotatus peſſimo conſilio emetico aut ſudorem pellente remedio, conſultiſſime vero præmiſſo temperante per alvum educitur. Quandoquidem non ſemel, ſed iteratis vicibus tali in caſu à validioribus commoventibus funeſtas ventriculi inflammationes, hecticas febres, partium contracturas & tremores notavimus. Quandocunque fecibus alvinis inteſtina turgent, pernicioſa admodum ſunt vomitoria, aut quæ fortiter ſudorem movent. Si vero excrementitium ſerum ſubtile acre eliminandum eſt, infeliciſſime ad alvinam regionem ducitur.

45. Ultimo loco & hanc magni uſus regulam practicam notandam eſſe exiſtimo: quando natura molitur excretiones per loca convenientia, eæ nullo modo ſiſti vel impediri, multo minus reprimi debent. Quantum periculi ægrotantibus ab imprudenti adſtringentium vel repellentium uſu in arthritide, podagra, eryſipelate, ſcabie, variolis, antiquis ulceribus, diarrhœa vel catarrho ſuppreſſo, gonorrhœa vel fluore albo celeriter cohibito vel excretionibus per ſudorem & alvum in febribus acutis interceptis, accedat, triſtiſſima proh dolor indies ſæpe in vulgari praxi exempla confirmant. Verum hac vice de medendo generaliter quæ dicta ſunt, ſufficiant, ſpecialia enim & peculiaria, quæ in cujusvis morbi cura obſervanda veniunt, peculiarem quoque tractationem requirunt.

DE MEDICAMENTORUM PRUDENTI APPLICATIONE IN TEMPORE.

§. I.

Rectiſſime agnovit ſapientiſſimus Salomo, in univerſo omnia ſtato tempore fieri & ſolere & debere, eaque arreptis quaſi ex hujus alternatione occaſionibus tandem fixam & propoſitam ſuæ quoque mutationis metam attingere. Neque minus inter ſalutaria & albo calculo notanda ſeptem ſapientum Græciæ apophthegmata illud Pittaci principem ſibi vindicat locum: *Tempus cognoſce*, quo ipſe vult, ut in eo maxime mortales cogitationes defigant omnemque navent operam, quo omnes quas moliuntur actiones, deſideratum ut finem attingant, juſto & opportuno tempore fiant. Ea nempe eſt à ſapientiſſimo univerſi conditore rerum omnium connexio, coordinatio & harmonia, qua ſingulæ ad certas ſtatasque temporum vices ſuum ortum, incrementum, vigorem & ſtatum imo quoque decrementum habeant, adeo ut res ſecundum diverſa temporum momenta diverſas nanciſcantur ad certum finem & ſcopum aptitudines. Id quod uti ubique extra nos videmus, ita quoque in nobis animadvertimus, certum tempus requiri ad conceptionem, formationem, geſtationem fœtus in utero. Certo ac ſtato tempore moveri incipit infans in utero, certo tempore affectat exitum: eruptio dentium ſua habet tempora & hominis nutritio & auctio certis abſolvuntur temporibus: intellectus & judicium certa ſaltem ætate eminet: pubertas ſeu ad generationem aptitudo certo incipit & finitur ſpatio: in ſanguine & humoribus certa temperies ac diſpoſitio ſub pueritia, ſub adoleſcentia, ſub virili & extrema ætate ſubnaſcitur: chylificatio, ſanguinis circulatio, ſecretiones, quo ſpectant etiam menſes, certa menſura motuum ceu ſtato tempore continentur & abſolvuntur.

2. Neque minus in ſtatu præter naturam morbi alii infantili, alii juvenili, alii ſenili ætate ſunt familiares omnesque definita & certa habent tempora & principium & incrementum, ſtatum ſeu ſubſiſtentiam & denique decrementum & finem. Morbos recurrere certis horis, certo die, certo anni ſpatio & accuratiſſime ſtatas ſuas ſervare periodos res apertiſſima eſt. Porro omnes in morbis motus excretorios, quique vel ad ſalutem, vel ad mortem tendunt, natura certo tempore inſtituit: ſic enim variolæ ſua tempora habent eruptionis, ſuppurationis & defloreſcentiæ, morborum ſolutiones per ſudorem, urinam, diarrhœam juſto fiunt tempore. Uno verbo: natura in omnibus operibus ſuis & maxime in ſanitate hominis conſervanda & morbis curandis menſuræ, numeri, ordinis & temporis eſt obſervantiſſima, decernente ſic ex liberrima voluntate omnipotente naturæ Auctore, omniumque qui fiunt in univerſo, motuum cauſa prima & principali.

3. Quæ cum ita ſint, Medicus, qui præter ſcientiam à prudentia maxime commendandus eſt in curationibus ſuis ad tempus reſpicere, illoque opportune uti debet. Id quod jam dudum antiquiſſimus ſapientiæ medicæ parens HIPPOCR. confirmat, qui *Lib. IV. de rat. victus p. 56. ſcribit: In omnibus morbis præcipue in acutis, potiſſimumque in quibus vehementia febris ſubeſt, tempus adhibendi medicinam maximam habere facultatem.* Idem Libr. I. aphor. I. conqueſtus eſt: *Occaſionem medendi eſſe celerem ſeu momentoſam.* Vult Divus ille Senex momentum temporis ab ipſo medico ſæpius tam in apti remedii præſcriptione, quam in illius applicatione arripiendum eſſe: nam in momento, imo ſæpius in puncto vita & mors hominis conſiſtit & magnum emolumentum, imo grande periculum corpori inde contingere poteſt; ut adeo occaſio medendi curationis non inepte dici poſſit anima: deinde occaſio præceps & momentoſa eſt, quæ difficillime revocari poteſt, qua elapſa inclinatio nonnunquam fit vel ad mortem vel ad deterius; nam alium ſtatim morem, aliam naturam, alium motum aſſumit ipſe morbus, & alia ſubito mutatio in corpore noſtro advertitur. Propterea ſapienter, *Pindarus* ἰατρὸν ὀπιτηρότατον appellat; nec inconcinne ait Poeta:

Temporibus Medicina juvat, data tempore proſunt,
Et data non apto tempore vina nocent.

4. Et certe non minima prudentis medici nota eſt, ſi

ſi rationem temporis in applicatione medicamentorum habet ſollicitam, maxime cum præſentiſſimum alias remedium hoc tempore proſit & proficiat, alio autem aſſumtum maximum damnum afferat morbumque deteriorem reddat. Optimum hinc medicamentum eſt, quod opportune datur, & revera in apta remedii contra morbum inventione & in legitima ejusdem ratione temporis applicatione vera medendi methodus, rectum medici judicium & felix curæ ſucceſſus conſiſtit. Et quamvis ſexcenta contra unum morbum habeamus remedia, niſi illorum applicationem ratione ordinis, doſeos, & maxime ratione temporis compertam habeamus, certe nihil laude digni in medicationibus præſtare valemus. Sed mirandum eſt & turpe dictu, ſilere hic pene omnes medicorum & Practicorum libros,& quam ſcitu res eſt neceſſaria, tam profundo eam ſilentio eſſe ſepultam.

5. Accedit adhuc: quum medicus naturæ, quæ effato magni HIPPOCRATIS *optima morborum eſt medicatrix*, ſit miniſter & imitator, eo magis opus eſt ut ad ipſius motus, ad tempora, quibus illa ad ſanandum uti ſolet, attendat & reſpiciat, ipſamque in operando juvet: *Nam felix medicatio cui adjutrix natura ſuccurrit, irrita vero quæ repugnante natura tentatur. Medicinæ leges naturæ legibus conſentaneas eſſe debere jam dudum* Fernelius *in Præfat. Lib.* 1. *Therapeutices dixit.* Uti enim in macrocoſmo ſolis, lunæ, ſiderumque curſus & converſiones, tempeſtatum mutationes, oceanique æſtus & reciprocatio ex ordine certo & conſtantia immutabili reguntur: ſic etiam in microcoſmo conſilio rectaque ratione natura prudenter adminiſtrat & providenter tutatur omnia, ac ſtabili quadam & rata lege actiones ſuas perficit: quum autem naturæ nulla cognitio vel voluntatis quoddam arbitrium inſit, ſecundum quod omnia adminiſtret; facile apparet, naturæ ordinatos motus & ſummam illam ipſi inſitam vim, qua exiſtunt, conſervantur & adminiſtrantur ſingula, dependere à divina quadam mente architectrice & conſervatrice, ut eo ardentius majorique cum ſollicitudine medicus naturæ ſalutarem ductum ſcrutari, illum ſequi & imitari teneatur.

6. His decurſis plenius jam ipſa adeunda eſt tractatio de medicamentorum ſecundum certa tempora applicatione. Et quoniam ex ſuperioribus didicimus naturæ ipſi inditam eſſe vim ſe conſervandi & motus certos certo tempore efficiendi in ſui conſervationem & cauſæ morbificæ remotionem: medicus omnino ceu miniſter naturæ ante omnia naturam ægrotantis corporis cognitam habere, motus naturæ inordinatos ſiſtere & nimis languentes promovere, impedimenta tollere & materiam motibus vitalibus convenientem ſuppeditare & præcipue tempora, quibus natura in morbis ſanandis utitur, obſervare debet; ſecus ſi fecerit præter & contra naturam facit & fruſtra tentat omnia. Primum itaque officium medici eſt, ut in tempore præveniat morbo, nam in tempore hic prævenire omnium rerum eſt primum: Nimirum quia omne illud quodcunque temperiei, mixturæ & motui partium machinæ fluidarum incongruum, improportionatum & inconveniens, ſimulque activitate lædendi quadam imbutum eſt, cauſam morbificam conſtituit & motus naturæ turbare morbumque producere aptum eſt, hinc medicus id ante intimam cum ſuccis vitalibus mixtionem in principio avertere, ſicque morbo prævenire ſtudeat & allaboret. Natura enim adhuc vigens medicamento adjuta facilius expugnare morbum poterit, ac ſi nimium morbo delaſſata ac fracta eſt: hinc affectus qui aliquantulum protrahitur & levioribus præſidiis tempeſtive ſumtis ſanari potuerat, vix niſi valentioribus & difficiliori negotio profligandus eſt.

7. Expertum id ſæpius ſumus in febre lenta & corporis conſumtione, quæ poſt intermittentes diuturnas vel perperam curatas ex ſaburra vitioſorum humorum primas vias occupante naſcitur: ſi protinus in initio leni quodam emetico depleamus ventriculum & primam regionem à colluvie vitioſorum humorum, prævenire poſſumus huic febri quæ non raro periculum ingens habet conjunctum; quod ſi vero increverit, & ſanguinis craſi deſtructa ſolidarum partium ſubſtantiam conſumſerit, & emetica & omnes purgationes adhibitæ mortem citius accerſere conſueſcunt. Miaſma aeris vehiculo hauſtum & cum ſalivali humore in ventriculum delatum conveniente emetico alexipharmaci conjunctione nobilitato ſtatim exſtirpari poteſt commodiſſime: ita plures à morbis contagioſis, peſte, dyſenteria maligna, morbo Hungarico ſervari & liberari poſſunt. Quod ſi autem jam vitales corporis humores, infecerit ac diſturbaverit, abſtinendum ab omni purgatione eſt ceu ſumme nociva, inordinatos magis motus in ſanguine & genere nervoſo excitante. Sicut enim in omnibus heroicis ac magnæ activitatis remediis: ita maxime in emeticis uſurpandis ratio temporis habenda eſt exquiſitiſſima: Ita antimoniale emeticum non multo poſt vehementem iram exhibitum lethale ut plurimum & inſtar veneni habendum eſt. Vidimus hoc modo plures in funeſtam ventriculi inflammationem vel in graves paſſiones chronicas, phthiſin, hecticam præcipitatos. Idem vero remedium tertio vel quarto poſt iram die adhibitum tantum abeſt ut noceat, ut potius humorum colluviem bilioſorum expellendo à febre lenta aliisque chronicis malis corpus immune præſtet.

8. Maxime vero omnium dignitas & utilitas εὐκαιρίας ex admirandis curationibus morborum præſervatoriis clariſſime elucet. Hydrops, phthiſis, hectica ſunt omnium conſenſu ex inſanabilibus præcipui, ſed perfacili negotio, convenienti medicina in tempore adhibita, ut V. Sne & ſufficienti diluentium, qui viſcidos humores diſſolvunt, uſu averti poſſunt feliciſſime. Nam eorum originem ſi ſpectemus, ea potiſſimum ex plethora vel ex largiori potu frigido corpori ex fortiori motu vel iracundia incaleſcenti aut ſudanti immiſſo repetenda eſt. Moleſtiſſima illa & contumax affectio, quæ vulgo dicitur hypochondriaca, uti facillime præcaveri, ita difficillime ſi inveteraverit & radices egerit, curari poteſt; ſiquidem hæc ipſa plerumque ex vita deſide & immobili, nimia ciborum, qui flatus, cruditates ingenerant alvumque adſtringunt, voracitate, vel ex perperam tractatis & male curatis febribus intermittentibus, aut excretionibus ſanguinis aliorumque humorum criticis retentis prognaſcitur. Quare ſolo motu & exercitatione corporis ſufficienti, ciborum abſtinentia, aquarum & maxime mineralium potu, ſanguinis decenti miſſione, item rhabarbarinis & temperatis ſtomachicis roborantibus in tempore adhibitis certoque & longo ſatis tempore continuatis, eam optime vinci ac ſuperari poſſe multiplici ſane experientia confirmatum habemus. Sed dolendum magnopere eſt, quod plurimi ægrotantium non ſtatim medicum acceſſant & conſulant, imo magis adhuc dolendum, quod plures medicorum ex perverſis ſuis ad uſum nihil pertinentibus, quas in academiis à Profeſſoribus in praxi minus verſatis didicerunt, opinionibus graviſſimorum affectuum initia, quæ plerumque parva ſunt & levia, non recte intelligant, adeoque εὐκαιρίας ſalutaris & rectæ medendi methodi ignari ex minori deterius ſubinde malum efficiant.

9. Notum porro medicis imo mulierculis notiſſimum eſt, quod gravidæ atque inprimis plethoricæ quæque mobilioris animi ſunt, ſi ſemel abortum paſſæ fuerint, repetitis vicibus in eum facillime recidant. Eundem tamen primis menſibus tempeſtivis remediis & crebriori, ſed moderatiori ſanguinis in

ſupe-

ſuperioribus partibus miſſione, bono diætæ & vitæ regimine atque linimentis ſpirituoſis roborantibus arceri poſſe, identidem experientia multiplici edocti ſumus. Denique & medicis & mulierculis non ignotum eſſe arbitror, puerperis, maxime ex retentis vel ſuppreſſis lochiis, graves imo funeſtas ſæpius affectiones, acutas nempe inflammatorias febres vel ſine vel cum purpura junctas, affectiones cardialgicas, ſyncopticas, ſuffocativas ſupervenire, quibus tamen omnibus prudens & peritus medicus ſectione venæ, blandis temperateque balſamicis laxantibus & antiſpaſmodicis mature & tempeſtive, aliquot poſt partum diebus, exhibitis occurrere & prævenire poteſt quam feliciſſime.

10. Præſtantiſſimum utique & magnæ efficaciæ præſidium ad morbos graves ſanandos eſt V. S. opportuno tempore adminiſtrata, quæ neglecto tempore tanquam gladius eſt in manu furioſi. In acutis & inflammatoriis febribus, præſertim ſynochis, quæ mane exacerbationes ſuas habent, inter initia V. S. eaque, urgente neceſſitate, repetita faciliorem efficit morbi progreſſum provehitque in diebus criticis ſolutionem, cum contra ex præpoſtera ejus adminiſtratione quam facile circa diem criticum ſeptimum contentiones motuum hæmorrhagicæ ſed irritæ & ſubſequentes mentis abalienationes tanquam mortis prodromi obtingant. Ad intermittentium tam tertianæ quam quartanæ contumaciam infringendam, non alienum eſt, ubi ſanguis nimium abundaverit, venam ſecare, ſed hac cautione, ut nunquam fiat circa frigoris & horripilationis, tempus, multo minus eo præſente. Graves exinde convulſivas partium tractiones cum ſumma præcordiorum anxietate, difficili reſpiratione ſummoque virium lapſu multoties vidimus & obſervavimus. Affectus catarrhales, rheumaticos, arthriticos, eryſipelaceos & ipſam quoque podagram, V. Sbus debito tempore ac menſura admiſſis, accedente ſimul accurata diæta, potu diluenti & ſufficiente nec non corporis motu, in totum averti poſſe tam certum eſt quam quod certiſſimum. Sed paucioribus minimeque iis, qui veræ pathologiæ & genuinæ εὐκαιρίας in medendo ignari ſunt, id capere conceſſum eſt.

11. Fluxus hæmorrhoidalis in conſuetis, aut ubi natura jam jam inclinat, bene & ſine turbatione procedens à gravibus omnino morbis corpus immune ſervat. Quum vero ex facili is ipſe in ordine, tempore & menſura variis de cauſis turbari vel cohiberi poſſit, quam graves & ſæpe immedicabiles inde affectus oriantur, dici vix ſatis poteſt. Nihilo minus pauca ſunt remedia, modo debito tempore & ordine uſurpentur, quæ ſalutarem hanc excretionem in ordine ſervant eamque aberrantem in ordinem redigunt. Ex quibus præcipue ſanguinis detractio, conveniens vitæ & diætæ regimen, temperate balſamica & ſtomachica carminativa primum & principem locum obtinent. Quin imo hæc ipſa remedia, quod probe animadvertendum, prudenter & tempeſtive adhibita tantæ ſunt virtutis & efficaciæ, ut moleſtiſſimum hunc fluxum, qui debilis & languidæ naturæ index eſt, declinare feliciter poſſint.

12. Porro medicus in morbis, qui evacuationibus criticis ab ipſa natura factis circa certa tempora terminari ſolent, exquiſite naturæ motus ſervare & tempora criticarum evacuationum in medicamentorum applicatione etiam atque etiam obſervare debet, ne præpoſtero illarum uſu naturam turbet & à negotio ſuo avocet. Inter tales morbos criticos morbus variolarum meretur referri, qui diſtincta ſua habet *tempora*, nimirum *ebullitionis*, *eruptionis*, *ſuppurationis & exſiccationis*. Eruptionem macularum utplurimum circa tertium vel IV. diem natura inſtituit, occluſis tunc cæteris evacuatoriis, maxime alvo, quo vi unita ad cutis peripheriam materiam morbificam eo felicius propellere poſſit: quod ſi quis tunc temporis purgantia & fibras inteſtinales irritantia adhibendo naturam avocare velit, in ingens vitæ diſcrimen ægros præcipitaret, plurimis lethalibus exemplis id ſatis teſtantibus: è contrario in principio ſtatim morbi leniora purgantia, primam regionem ab impuris bilioſis & viſcidis ſordibus expurgantia non nocent. Imo obſervati ſæpius ſunt ſua ſponte ægri in principio morbi maxima cum euphoria purgati: nam natura à copia humorum oppreſſa, jam liberata motus ſalutares criticos inſtituit expeditius ad cutis corticem. Atque porro, cum medicus ante ordinarium eruptioni à natura præfinitum tempus vel regimine calidiori, vel ſudoriferis calidis & expellentibus materiam morbificam ad expulſionem foras vult cogere, tum majores turbas concitando, intenſiores anxietates accerſit & receſſionem macularum, quæ vi expulſæ fuerunt, majori cum virium proſtratione procreat: qua ratione necari quam officioſiſſime ſolent plures hoc morbo laborantes. Præſtat potius ſemper ante eruptionem motus inordinatos ſanguinis & humorum reſtinguere acrimoniamque humorum temperare terreis, anodynis, acidulis, quam regimine calidiori & calidis motus exorbitantes, ardorem & acrimoniam augere & ſæpiſſime lethalia ſymptomata accerſere. Unde quovis tempore variolarum cane & angue pejus fugiendum eſt regimen nimis calidum. Atque in eo genuina & methodica eaque feliciſſima variolarum curatio potiſſimum verſatur. Quod ſi autem jam eruptio facta eſt & tumultus naturæ ſedatus, non nocebit diaphoreticis blandioribus & abſorbentibus, myrrha & croco in exili quantitate adjectis, naturam in excretionis negotio conſervare & ſuppurationem promovere: circa diem autem nonum, cum de novo jam ab inflammatione & ſuppuratione ſuſcitentur in ſanguine tumultus & motus inordinati, iterum ab omnibus calidis abſtinere debemus; tunc enim calida etiam in minima doſi adhibita v. gr. Eſſ. myrrhæ ardorem, dolorem & ſymptomata exaſperare ſolent.

13. In febribus malignis petechialibus & quæ conjunctæ ſunt cum exanthematibus, medicus naturæ criſes & tempora exactiſſime obſervare tenetur. Hiſce in morbis totum ferme negotium curandi incumbit naturæ, quæ ſi robuſta eſt, ſi vires corporis conſervatrices morbo vincendo pares ſunt, ſi ſanguis temperamento quaſi alexipharmaco inſtructus eſt, ſola feliciſſime ſæpe citra medicam opem curare & abſolvere ſanationem ſolet. Quicquid enim medicus efficere poterit, id ſaltim in principio facere debet, plethoram minuendo, ſuperfluos humores evacuando & emunctoria aperta ſervando: reliquo tempore naturam minime turbare, ſed temperatis, terreis, abſorbentibus, acidulis & vires reficientibus præſidiis ejus motus circumſpecte dirigere debet. Ante omnia autem circa dies criticos ſe prudenter debet gerere medicus, adjuvando & moderando, non impediendo ipſas criticas excretiones, ita quando circa illud tempus ſudor contingit, ut ille moderate, quantum fieri poteſt, promovendus, vires roborandæ, & ſtimulus naturæ labaſcenti addendus ſit. Quare circa tempus criſeos medicamentum in pauca doſi datum alexipharmacum, diaphoreticum, quale eſt nitrum cum camphora mixtum, vel ſola Eſſentia ſcordii, ſudorem ſæpe calidum copioſum cum virium notabili refectione, ſomno & pulſu ſubſequente naturali excitat. Non rarius etiam in febribus malignis ſolvitur morbus per alvum, quo tempore conſtringentia vel anodyna propinari nunquam debent, ſed tantum confortantia præbenda ſunt, ut cornu cervi vel ebur phil. præparatum, ſuccinum, cinnamomum & hujus generis alia.

14. Ante omnia autem id medicus cavere debet, ne in

in febribus petechialibus medicamentis ſudoriferis, volatilibus, calidis utatur; expulſionem enim nimium cum promovent, vidimus fere ſemper rem non bene ſucceſſiſſe: apparent quidem petechiæ, ſed cum majori virium imminutione & graviori ſymptomatum ſævitia, ac ſæpiſſime recedunt; ſatius eſt itaque ipſi naturæ relinquere negotium expulſionis & leniſſime ſemper procedere. Firmiſſime enim convictus credo, plures à præpoſtero calidorum & expellentium uſu lethalem ſibi diem accerſere petechiis laborantes. Spectat huc illud Livii *Libr. XXII. Cap.* 18. *Medicos interdum plus quiete, quam movendo atque agendo perficere.* Deinde cavendum, ne motus naturæ per purgantia turbentur, ideoque petechiis comparentibus illa omittantur. Id quod locum habet non tantum in febribus acutis & ubi natura per metaſtaſin aut evacuationem præter alvinam adhuc aliam criſin molitur; ſed in chronicis quoque v. g. lue venerea, ſcorbuto, ſi bubones aut qualeſcunque excretiones & efflorefcentiæ apparent.

15. Equidem multi ſunt ex recentioribus, qui dierum criticorum, quos antiquiſſimi medici admodum reſpexerunt, exiſtentiam penitus negandam eſſe ſuſtinere volunt; ſed hos ipſos in exercitio artis non ſatis eſſe verſatos ego quidem convictus ſum. Cauſam hujus præpoſteræ adſertionis Clariſſ. Baglivius Lib. 2. Prax. Cap. 12. egregiam allegare videtur: *Mirari*, inquit, *deſinent Practicantes, ſi hodie nec frequenter, nec perfecte ſuccedant criſes, uti olim in Græcia; ſiquidem illi Græcarum legum ignari, vel obtrectatores à principio morbi ad declinationem usque purgantibus, diaphoreticis, phlebotomiis, aliisque imprudenter & intempeſtive adhibitis, ægros ſuos fere conficiunt, unde impoſſibile eſt, ut humores per tam diverſas remediorum ſeditiones diſtracti, ad criticæ deſpumationis negotium ſuo tempore diſponantur, neque dierum criticorum regulæ, ab antiquis traditæ, obſervari queant.*

16. Notum eſt, intermittentes febres non raro ſpontaneis obortis ſudoribus absque ullo medicamento terminari, imo paroxyſmo remittente, maxime in tertianis ſubſequi blandum & calidum ſudorem: & vice verſa circa tempus horroris & in principio febris nunquam naturam inſtituere diaphoreſin, ſed firmiſſime tunc poros ſubcutaneos eſſe occluſos. Unde prudentis medici eſt, in ſanatione harum febrium naturam ceu ducem & viam monſtrantem ſollicite ſequi & imitari: ſiquidem hæc ſibi relicta raro evacuationem movet, niſi materia cocta fuerit. Nunquam itaque tempore inhorreſcentiæ vel mox ante illud tutum eſt, medicamentum ſudoriferum idque calidum ſulphureum propinare: utpote calor, ardor, oris ſiccitas, præcordiorum anxietas & irrequieta membrorum jactatio magis tunc incrementa capiunt, omniaque exaſperantur: è contrario finito paroxyſmo & diebus intercalaribus ubi cutis ſpiracula hiant, & ſanguini circulus ſuus reſtituitur, diaphoretica cum amaris roborantibus vel ſpecificis antifebrilibus nupta, abſtinendo ſimul ab aere frigido & humido, victu copioſo & craſſo, acido, ſæpius iterumque repetita, præmiſſa primæ regionis expurgatione, ſola frequenter citra recidivæ metum febres etiam contumaciſſimas expugnant feliciſſime. Hunc in ſcopum laudatæ virtutis deprehendi ſequens elixir antifebrile, medicamentum in quartanis etiam diuturnioribus utiliſſimum. Recip. Extracti Scordii, Gentianæ, Centaurii minoris, caſcarillæ ana drachmam j. Eſſ. chinæ chin. Tincturæ tartari ana unc. 1. & dimid. Extract. croc. caſtorei ana gr. X. olei caryophyll. gutt. X. De hoc elixirio ſumat æger ſingulis tribus horis, incipiendo ſtatim poſt paroxyſmum, gutt. XL. cum vehiculo convenienti, ut vino cum aqua diluto.

17. Plures morbi dantur critici, qui cum præcedente horrore, ſubſequente ſanguinis ebullitione, pulſu aucto & excretione ad partes extremas fiunt, uti ſunt eryſipelas, arthritis, rheumatiſmi, pleuritis ſpuria, in quibus, ubi natura ſecretionem molitur, abſtinendum eſt à V. S. evacuantibus medicamentisque acidis, quæ cuncta perſpirationem & motum ſanguinis ad externas partes præpediendo materiam corpori infenſam intus retinent & funeſta ſymptomata accerſere valent. Ad præcavendos vero hos morbos & ſtatim in principio, ſi plethora adeſt, V. S. ſi colluvie vitioſorum humorum prima regio ſcatet, leniora emetica & per alvum evacuantia &c. locum omnino habere poſſunt, magis etiam tunc blandiora diaphoretica, uti eſt Diaſcord. Fracaſt. cum lap. cancr. & nitro mixtum, item Decoct. C. C. Scorzoneræ, Rad. chin. chin. conducunt.

18. Ex his jam liquido conſtare poteſt, cur in arthritide, eryſipelate, externa poros ſtipantia & evaporationem materiæ peregrinæ prohibentia, ſive ſint liquida, ſive emplaſtra, tantam noxam creare & ſymptomata exaſperare poſſint. Nota ſunt exempla, quod materia cauſtica eryſipelacea in tranſpiratione ſua impedita medicamentis externis adſtringentibus profundius ſerpſerit, ulcera cacoethica, cancroſa, ipſamque gangrænam produxerit. Magis ex uſu & re hic ſunt, quæ blande poros aperiunt, ſpicula ſalina materiæ morboſæ temperant & corrigunt & tranſpirationem juvant. Talia maxime ſunt ipſa ſicca vel etiam liquida ſpirituoſa camphorata, non autem oleoſa, quamvis ſint deſtillata. Commendari merentur flores ſambuci, chamom. vulgaris, melilot. ſem. 4. carminat. myrrha, camphora, baccæ juniperi, farina fabarum, crocus, nuciſta &c. Exemplum aliquod referam: Nimirum vir obeſus 40. annorum vivaciſſimi ingenii, muneri præpoſitus ampliſſimo, ex podagra laborans, ab empirico ſumtum emplaſtrum ex alumine, albumine ovi & camphora tempore invaſionis parti affectæ applicabat, mox horror ingens, ardor, ſomnus turbulentus cum affectu comatoſo ſequebatur, in quo omnis ferme memoria periit. V. Sectione & ſudoriferis adhibitis ſervatus quidem eſt, aſt memoriæ debilitate ſumma ad hunc usque diem laborat.

19. Conſtat ſatis, fœminas ſingulo menſis ſpatio, ſtato ſuo tempore & circa lunæ phaſes purgari per uterum ingenti cum naturæ levamine. Optimum itaque ſtratagema practicum eſt in menſium evacuatione ſuppreſſa, circa tempus illud quo natura conſuevit excernere, præmiſſis prius levibus evacuantibus propinare pellentia & ſpecifica ſic dicta emmenagoga. Deinde ut ductu ipſius naturæ obtinere finem facilius poſſimus, caveant fœminæ circa fluxus hujus ordinarium tempus, ne acidis, viſcidis, infrigidantibus & inflantibus cibis abutentes fluxum illum conſuetum impediant; mille enim inde oriri ſolent mala: nec tunc temporis V. S. in manu inſtituenda eſt, quæ ſiſtere hunc fluxum protinus ſolet. Itaque tunc eo motum naturæ dirigat medicus, quo hi fluant, ſecus fruſtranei erunt conatus.

20. Denique medicus ſi recte officio ſuo ſatisfacere velit, omni cura & conſilio in id debet incumbere, ut ſciat quo ordine cauſæ morborum proximæ vel remotæ ſint tollendæ, in eo enim verſatur magna medici prudentia & felix morborum medicatio. Sic v. g. in partu difficili peſſime illi faciunt, qui non obſervantes legitimum partus tempus propinant confortantia, calida & irritantia ſicque femellas ſæpe inebriant, ut deinde motus horrendi ſpaſmodici, vel etiam febres inflammatoriæ poſt partum invadant. Optimum contra eſt, expectare legitimum tempus, & cum ipſa natura inclinante promovere excluſionem fœtus, datis tunc genuinis reſuſcillantibus & antiſpaſmodicis. Inter hæc excellit maxime pulv. ſequ. cujus uſus eſt probatiſſimus,

mus v. g. R. ſuccini drach. ij. Borracis Venetæ drach. j. & dimid. Croci, fell. anguill. Scrupul. j. Ol. Cinnamom. gut. viij.

21. Sic quoque porro calculus in renibus exiſtens ſi intempeſtivo pellentium & acrium uſu in ureteres pellitur, illos pertranſiens ingentes excitat torturas, totum nervorum ſyſtema ſæpius in conſenſum rapiendo, imo lethalem urinæ ſuppreſſionem accerſendo. Prima itaque & optima intentio medici hic eſt calculum illum ſolidum magnitudinis plus juſto majoris prius atterere, comminuere, & reſolvere, viasque per quas tranſire debet emollientibus & lubricantibus probe diſponere & aptas reddere, ut ſic faciliorem lapis inveniat exitum. Talem in finem jam merentur laudari omnia emollientia, clyſteres, oleum amygdalarum dulce, it. ſalina intrinſecus adhibenda v. g. ſolut. oc. cancr. terra foliata tartari, arcanum duplicatum, ſal diureticum medium & neutrum ex ſale ſuccini & oc. cancr. paratum, aqua cochlëarum, nec non decoctum hederæ terreſtris, alkekengi, aſparagi, aqua Seleri &c.

22. Affectus cutanei ex ſale cauſtico erodente ſubnati, quales ſunt ſcabies, lepra, mercurialibus extrinſece applicatis, item ſulphuratis egregie ſanantur; quod ſi autem quis illis uti velit ante diminutionem plethoræ & correctionem cacochymiæ debitamque evacuationem, maxima oriuntur mala: obſervatum namque eſt malignas febres, paralyſes, apoplexiam, lethargum exinde oriri.

23. China chinæ decantatum & revera divinum contra intermittentes præſidium eſt, præpoſtera autem applicatione ingentes ſæpe noxas creat, dum intermittentes in continuas vel lentas vertit, & firmando obſtructiones, periculoſiores recidivas, cachexiam, icterum, hydropem gignit, id quod ſatis hiſtoriæ morborum teſtantur. Et docet experientia, ſi mox ante paroxyſmum, vel quando ægri inhorreſcunt, ipſa china chinæ detur, ſemper exaſperari febrem & ſæviora fieri ſymptomata, ita ut hac ratione multos è medio tulerit, annotante ſic *Sydenhamio Tract. de Febribus.* Quod ſi autem præmiſſis primam regionem expurgantibus, quæ impuritate facile ſordeſcens mali fomitem præbere ſolet, ac ſi vehementia hujus morbi prius infracta, tranſpiratio liberior reddita atque viſcerum obſtructio reſerata fuerit, laudatus cortex tempore intermiſſionis crebrius & repetitis vicibus exhibeatur, incipiendo ſtatim poſt paroxyſmum & ad eundem ferme continuando, incredibilem in fuganda febre oſtendit efficaciam. Tantum eſt legitimo tempore propinare remedia.

24. Opium divinas medentibus ſolet porrigere manus, improvide autem propinatum venenum non raro evadit. Sic in compeſcendis doloribus chronicis non niſi cute porisque apertis propinari, vel diaphoreticis conjungi debet. Notavi nuperrime fœminam, quæ ex cardialgia hyſterica laborabat cum alvo clauſa ac conſtricta, cui dum propinabatur extractum opii ſolutum in eſſentia caſtorei, mox tentabatur reſpirationis difficultate, præcordiorum anguſtia, virium omnium defectu, pulſu debili, ſudore frigido & internarum partium ardore: ſoluta autem alvo mox protinus remittebant atrocia hæc ſymptomata. Opiata arthriticorum ſolent eſſe ſolatium, inter initia morbi exhibita, nunquam autem, quando natura in excretione eſt occupata juvant; dolorem quidem quodammodo mitigant, vires autem magis convellunt & fixiorem ac diuturniorem reddunt morbum. Opiata vigiliarum certum ſunt remedium, horum nihilo minus tam pro his quam pro dolore curando adminiſtratio, inprimis intrinſeca, ſingularem exigit prudentiam, ne ſcilicet adhibeantur in morbis acutis inſtante criſi, utpote quam turbant & inhibent, nec ubi evacuatio quædam deſideratur aut ſperatur, v. g. in pleuritide, ubi quidem in morbi principio refracta doſi talia conveniunt, progreſſu vero morbi & ubi expectoratio imminet, nocent & ſuffocant.

25. Res in foro medico notiſſima eſt, quantum in pellendis morbis chronicis medicamenta ſale volatili oleoſo inſtructa poſſideant; nihilo minus præpoſtere adhibita ingens damnum creare poſſunt: Sic ſæpius obſervatum eſt in morbis, qui ex cruditatibus primarum viarum, humorum cacochymia & viſcidarum particularum in ſanguine abundantia oriuntur; ante debitam factam alterationem & expurgationem ſalia volatilia calida non tantum ſymptomata exaſperaſſe; verum etiam affectus comatoſos, imo paralyſin, apoplexiam excitaſſe, utpote quæ impuros humores magis in tubulos corporis tenuiſſimos intrudunt, & ebullitione intrinſecus aucta, venas dilatant & poſtmodum aperiunt. Id quod etiam atque etiam tenendum eſt circa ſudorifera volatilia, humores exagitantia, quæ in omni ſanguinis & ſeri impuri exuberantia v. g. in cachexia, in hydrope mirum nocere ſolent ante debitam evacuationem vel humorum correctionem. Sic quoque in hyſtericis caute uti debemus volatilibus. Elegantem hac de re hiſtoriam B. ETTMÜLLERUS in Diſſertatione de præcipitantium uſu & abuſu pag. 74. refert: *Fœmina hyſterica ſcorbutica,* inquit, *ſimulque ſplenetica, præter ſenſibilia eaque ſpaſmodica abdominis pathemata ad melancholiam declinabat, una cum menſium ultra tres menſes ſuppreſſione. Hæc ab exhibito ſpir. ſalis Ammon. cum ſpir. cochleariæ commixto, mirum offendebatur, omnibus ſymptomatibus notabiliter exaſperatis, ſed ſepoſitis hiſce & datis abſorbentibus, martialibus, coralliatis ſalibus fixis feliciter reſtituta.*

26. Eadem quoque tenenda eſt regula circa diureticorum uſum, quæ conſenſu omnium Medicorum, quando ventriculus nimium repletus, vel inteſtina colluvie humorum conſarcinata ſunt, nocent: fuge itaque diuretica potentiora in febrium principio, augmento, ſtatu, aut quavis craſſorum humorum abundantia, craſſos enim & crudos humores ad vias urinarias deturbant & febres, ſi quæ adſunt, intendunt vel novas pariunt. Sternutatoria in apoplexia ac reliquis ſoporoſis affectibus, ſi à materia ſeroſa aut pituitoſa, circa cerebrum congeſta dependent, mox quoque in paroxyſmi principio conducunt; ſin vero à plethora ſanguinisque ſtagnatione oriuntur, non niſi ſanguinis miſſione aliisque evacuationibus univerſalibus præmiſſis, in uſum ſunt vocanda. Moleſtis ſeminis fluxus præſidia certiſſima ſunt os ſepiæ, radix tormentillæ, viſcus quercinus, ſuccinum, alumen, terra catechu, quæ egregie ſiſtunt hunc fluxum & fibras relaxatas conſtringunt, ſi convenientibus purgantibus, ſudoriferis balſamicis ante tractati fuerint ægri, quod ſi autem prius dantur conſtringentia, bubones, tumores teſtium, appetitus proſtratus, tormina ventris & varia incommoda oriri ſolent.

27. Tandem occurrit notabilis quæſtio dudum inter medicos agitata, ſi nimirum indicationes adſint V. S. & purgationis, quodnam remedium ſit præferendum? *Galenus* rectiſſime à phlebotomia ſemper incipiendum eſſe judicat, nec ſine ratione; à purgante enim commotus ſanguis abundans in motus inordinatos facilius exagitari poteſt. Nam quando per V. S. vaſa ſunt depleta, purgans felicius & commodius heterogeneas à ſanguine ſegregare poteſt portiones. Hinc VALESIUS *in methodo medendi L. 10. cap. 2.* dicit: *Ego multo conſultius puto ubi debilitas non obſtat à miſſione ſanguinis clyſtere uti: quo re jam circa V. S. bene geſta, quod per eam motum exagitatumque eſt, trahatur in inteſtina, per quæ & evacuetur, quod ſæpius vidimus adeo feliciter cedere, ut evacuatus*

ſimul

ſimul & expurgatus ſine pharmaco homo ſit. Laxantia vero commode præmittuntur venæ ſectioni.

28. Deinde medicus in curationibus ſuis tempora quoque anni obſervare debet; pro horum enim varietate ingens & varia alteratio totius corporis fit, medico ſcitu ſumme neceſſaria: imo morbi uti certis anni temporibus ſaltem ſunt familiares & exaſperantur: ſic etiam alii certis ſaltim temporibus ſanabiles exiſtunt. Omnes morbi fixiores, diuturniores v. g. paralyſes, contracturæ, quartana, ſymptomata hyſterica & hypochondriaca, arthritis, podagra, lues venerea facilioris ſunt curationis tempore vernali, quam autumnali vel brumali; aër enim ſubtilioribus particulis lucidis & elaſticis inſtructus tunc temporis motum inteſtinum ſanguinis auget, ſpiritibus materiam uberiorem præbet & tranſpirationem magis promovet, quam hyeme, ubi omnia conſtipata ſunt, motu partium fluidarum à centro ad circumferentiam labaſcente. Sic quoque febres tertianæ & omnes intermittentes citius curantur tempore verno & ſub principium æſtatis, quam autumno vel hyeme.

29. Deinde circa evacuationes obſervandum quoque eſt anni tempus. In morbis chronicis purgatio fiat vere, cui ſuccedat autumnus, eo quod his temporibus peculiarem magis patiantur humores coctionem, & à ſe invicem ſecernibiles magis ſint, quam hyeme: æſtate vero ſanguinis maſſam jam in motu exiſtentem diſſolvant & fundant. Quidam in initio veris, quidam in fine purgandi ſunt, ſeu menſe Majo; quandoquidem pro varietate humoris peccantis, vitæ generis & ſubjectorum, omnibus eodem tempore haud convenit evacuatio, i. e. qui humoribus craſſis ſcatent, in principio veris purgantur, antequam hi deliqueſcant & morbos pariant; quibus vero bilioſi & tenues contigerunt humores, in fine veris purgationem commode ferunt, ne ſuccedente æſtate commoveantur. Vomitoria aptius dantur vere & æſtate, ubi agiliores ſunt humores quam hyeme: Purgantia autem & maxime vehementia in nimio ſolis æſtu vitanda ſunt: ſic quoque V. S. magis tempore verno & ante æquinoctia quam circa ſolſtitia & media æſtate conducit. HIPPOCRATES ipſe *S.* 4. *aphor.* 4. æſtate ἄνω, hyeme κάτω potius evacuare jubet. Salivatio mercurialis vere longe felicius inſtituitur ad curandam luem veneream, quam ſi nimius adeſt ſolis æſtus & frigus intenſiſſimum.

30. Obſervandum quoque eſt à medico ratione applicationis medicamentorum tempus diei, ſic v. g. tempore matutino melius aſſumuntur vomitoria, quam tempore veſpertino aut poſt meridiem: it. medicamenta ſtomachica melius operantur, quando ventriculus vacuus eſt, quam ſi cibis eſt repletus. Mane tunditur quoque vena melius, non tamen, niſi ob vires tunc temporis à peracta digeſtione, item à ſomno refocillatas & magis vigentes, ita ut hoc diei tempus videatur correſpondere verno. Opiata autem & quæ ſomnum producunt, melius circa tempus nocturnum adhibentur, quod valet etiam de illis remediis, quæ pituitoſorum humorum diſſlationi velificantur, quoniam circa noctem gravior & compreſſior atmoſphæra tranſpirationem retardat & pituitoſos in corpore humores accumulat; quare etiam omnes catarrhales morbi circa tempus ſomni exacerbationes ſuas habent. Idem tenendum circa acidulas, martialia, quæ ſemper ſub auroram felicius operationes ſuas exerunt, quam ſi natura jam cibis eſt fatigata. Diuretica itidem mane exhibeantur, ne, ſi ventriculus nimium repletus, eorum vis obtundatur, aut ſi diuretica fortiora fuerint, crudiora alimenta quoque ſimul moveant. Diaphoretica mane & veſperi commode dantur, hiſce enim temporibus ſudor facilius promanat, nec ventriculi coctio turbatur. Nec ſtatim ab aſſumto medicamine ad ſudorem urgendum corpus eſt, ſed ad minimum elapſo horulæ ſpatio poſt, cum ſudoriferum maſſam humorum ſubiit, illamque exagitavit, alias aut nullus, aut notabiliter enervans prodit ſudor. Vomitoria, quarta vel quinta hora ante paroxyſmum data cum ſalib. duplicat. antifebrilib. proſunt: contra vero ſi bihorio vel ultima hora ante paroxyſmum vomitorium exhibeamus, ſæpe exaſperamus paroxyſmum.

31. Lunæ, quæ humorum dicitur domina, poſitiones & phaſes attendendæ quoque veniunt à medico, & quemadmodum illa pro diverſitate ſitus varias viciſſitudines & mutabilitates, ratione tempeſtatum, in macrocoſmo facit; itemque ratione vegetabilium accretionis: ſic quoque in microcoſmo idem experiri licet. Docent id dies decretorii critici, qui plerumque circa lunæ mutationem accedunt, item paroxyſmi epileptici, qui ſæpius ſtata ſua tempora circa lunæ mutationes habent: Morbi ex nervis obſtructis, item ex decubitu pituitoſorum humorum nati, vel ex glandulis tumefactis & obſtructis proficiſcentes circa plenam lunam utplurimum incrementa ſumunt, horum vero imminutio fit ſub lunæ decremento. Quantum porro luna efficiat, luculenter apparet ex ſanguinis fluxu, qui fœminis omni menſium ſpatio contingere ſolet, quique accurate ſuos ſervat rithmos, & quæ v. g. purgari ſolent circa novilunium, illis ſemper circa idem tempus recurrit fluxus & contra. Strumæ, ſcrophulæ & pedum tumores majores ſemper circa augmentum lunæ fiunt; decreſcente vero luna decreſcunt. Unde optime illi rem agunt, qui in cujuſvis ætatis ſubjecto lunæ decrementum eligunt, ſi per inferiora evacuandum fuerit. Utut enim in augmento lunæ facilior videatur purgatio, quod humores tunc copioſiores magis exiſtant; adeo tamen tuta non eſt, ne ad aliquod corporis membrum illi cum impetu ruant.

32. Ultimo tandem circa diætam & victum ægrorum quædam annotanda erunt, nam victus ratio præſcribenda etiam eſt ex morborum temporibus, ſecundum omnem ſaniorum practicorum ſententiam. In acutarum initio debilis quodammodo eſſe debet, in incremento lenior, in ſtatu tenuiſſimus. Bene dicit Fernelius in Libr. I. methodi medendi p. 28. *Cum ſæviſſima ſymptomata vigent & natura in morbi coctione tota incumbit, alio avertenda non eſt, neque plenioris cibi coctione diſtrahenda.* Et quo brevior futurus eſt morbus, eo victus tenuior pro cujusque temporis conditione imperandus, quo vero longior, eo minus tenuis. Et cum plerique morbi, maxime febres certis horis concitentur vehementius & exaſperentur, horum quoque non tantum in medendo, ſed & in alendo ſumma habenda eſt ratio; veriſſime enim inquit HIPPOCR. Aphor. 2. libr. I. *In acceſſionibus cibo abſtinere oportet, nam illud adhibere noxium.* Natura enim cibi coctione avocatur à morbo, à cauſæ morbificæ coctione. Sic obſervatum ſæpius in acutis & malignis eſt, juſcula alimentoſa & ſubſtantifica, nondum ſatis morbi vi labefactata, noxia fuiſſe, naturamque victam, & mortuos fuiſſe ægros: hinc magis vel in deceſſione vel in declinatione morborum cibus adhibendus eſt.

DE
PRUDENTI MEDICAMENTORUM
CONTINUATIONE.

§. I.

VEra medendi ægritudinibus humani corporis methodus uti maxime in eo conſiſtit, ut ex adcurate deſcripta & pleniori morbi hiſtoria cauſas morbi, ex quibus ortum duxit, perſcrutetur medicus, poſtea iis tollendis apta remedia inveniat eaque convenienti tempore, proportione & ordine adplicare ſciat; ita ſagacis & periti medentis officium in eo omnino verſatur, ut pauca & ſelecta, uſu longo cognita & præſtantia medicamenta in familiari habeat uſu, neque facile ea mutet, ſed tempore, ſi opus eſt, ſatis longo & probe continuato iis utatur. Et profecto quando medicus, quamdiu cum convenienti & accommodato medicamento continuandum ſit, recte didicit, optimus & præſtantiſſimus artifex habendus eſt. Sæpiſſime contingere vidimus, ut ex probe penſitata & perſpecta morbi hiſtoria, quæ adhibenda ſint ad morbum tollendum remedia, medicus cognoverit; ſed tamen ipſe neſcius, quam diu uſus eorum continuandus, ſine exoptato plane fruſtratus eſt. In præſenti igitur, ſolidis non minus rationum momentis, quam ſelectioribus obſervationibus demonſtratum dabimus, quam utile & neceſſarium ſit, modum & tempus, per quod aptum remedium producendum ſit, rite cognoſcere.

2. Vulgaris & maxime deteſtandus mos eſt artem exercentium, ut, ad ægrum vocati, ſi minus ſtatim ſingularem a medicamentis exhibitis effectum percipiunt, mox mutent remedia, *& quaſi per ſaltus, ex quatuor mundi angulis*, uti loquitur Waldschmidius *in Inſtit. ration. p.* 134. *remedia ſibi invicem contraria accerſant*, non abſque magno & ſontico ægrotantium damno, quos, ſi quid aliud, certe talis medicamentorum varietas deprimit atque peſſundat. Ipſe Seneca *Epiſt. II. Nil æque*, inquit, *ſanitatem ægrotantium impedit, quam remediorum crebra mutatio.* Etenim diverſæ activitatis, a diverſa textura particularum, ratione figuræ, magnitudinis & motus variarum dependentis, medicamina, non ſemper principia cuſtodiunt ſanguinis mixturæ & motibus vitalibus congrua, ſed frequentiſſime exceſſivis qualitatibus & virtutibus inſtructa, hinc niſi recte opponantur cauſæ morbificæ, contrarias potius, irregulares & anomalas in machina noſtra ſuſcitant motiones, benignum morbum in malignum non raro convertendo, ut hac ratione plus officiant ægrotis, quam proſint tales medici. Frequentius etiam per experientiam conſtitit, ægros tali modo tractatos, cum ſanitate redire in gratiam non potuiſſe, niſi ſepoſito, quibus magis peſſundata ac impedita hactenus natura fuerat, remediorum ſibi invicem contrariantium uſu, quæ deinde ultro ac ſponte majores vires recuperans cauſæ morbificæ mitigandæ vel expellendæ maxime fuit idonea.

3. Præterea, hæc remediorum varietas, ignorantiam medici deſignat & palam facit certiſſimam: ſi enim morbi cauſam, quæ non diverſimoda, ſed unica ſæpius eſt, vireſque medicamentorum probe pernoſceret medicus, non tam fluctuaret in ipſorum uſu, ſed multo magis judicio practico, recta ratione & experientia ſuffulto, quod raro fallit, innixus, in circumſpecta horum continuatione perſeveraret atque perſiſteret. Hinc non minus eleganter, quam vere, Verulamius: *Varietas*, inquit, *remediorum ignorantiæ filia eſt.* Præſtat itaque omnia remedia noſſe, ſed paucis, ſelectis & rite cognitis uti. Pulchra ſunt, quæ hanc in rem ſcribit Wedelius *de Medic. Facult. cognoſc. & applic. Res ſe habet hæc*, inquit, *inſtar amicorum: Magis æſtimamus unum vel alterum amicum, quam centum notos, multi etiam amicitiam offerunt, pauci merentur. Ita etiam curioſe ſelectum & expertum medicamentum reliquis omnibus præferendum eſt: qui omnes habet amicos, neutrum habet: qui omnia novit, neutrum novit.* Verum pace tanti viri dixerim, nec remediorum, etiam optimorum, delectum ſufficere, ſed multum adhuc intereſſe, ut noſcat medicus iis recte uti, i. e. *ſciat, qua doſi medicamentum ſit offerendum; quamdiu ſit continuandum, & quando ab hujus uſu deſiſtendum.* In hiſce maxime felicis curationis cardo & arcanum vertitur, & medicamentum tali modo adminiſtratum, merito manus Dei auxiliatrix; perverſe vero exhibitum, gladius in manu furioſi jure appellatur.

4. Neque priſcis medicis remediorum per longam temporis ſeriem continuatum in curatione morborum uſum ignoratum, ſed ſummopere potius commendatum fuiſſe, inſignis præter alia locus apud Coel. Aurelianum, antiquiſſimum & optimum hiſtoriæ morborum ſcriptorem, indicat, qui Libr. de paſſionibus chronicis V. cap. II. p. 562. exſtat, ubi annalium medicamentorum, quæ continuo anno in arthriticis paſſionibus adhibenda ſunt, meminit, egregiam in fine adjiciens obſervationem & judicium Sorani: *Non probandam eſſe diuturnam medicaminis in omnibus morbis ſumtionem, quia nonnulli ex jugi medicamine poto in celeres vel acutas inciderunt paſſiones, alii apoplectici, alii pneumonici interierunt, quidam continua difficultate ſpiritus affecti fuerunt.* Sed hæc cuncta utique de remediis validis magnaque corporis noſtri tum ſolida tum fluida alterandi potentia inſtructis valent, neutiquam vero de iis, quæ benigna ſunt, quæ per epicraſin leniter operantur, intelligenda ſunt. Idem laudatiſſimus Auctor eodem loco hæc habet: *In articulorum paſſione uſus adhibendus aquarum, tum calidarum, tum frigidarum, ut ſunt in Italia Albulcæ & Cotiliæ, ſed earum affectanda repetitio.* Quæ verba quum nos ad verum & efficacem thermarum & acidularum uſum in rebellibus morbis ſanandis perducant, hunc ipſum exemplis rationibusque confirmare, haud erit inutile. Ita primo omnium occurrit egregia obſervatio de largiſſimo thermarum uſu, quam nobis Decuria II. anni I. Ephem. N. C. ſubminiſtrat: *Reverendus pater, multis ventris torminibus & compreſſionibus pectoris vexatus, ſuaſu quorundam ad thermas Carolinas ſe contulit, fuit tum annorum XLVII. & bibere cœpit thermales aquas in tanta copia, ut fidem ſuperaſſe videtur: bibebat nempe LXIV. diebus* 26089. *ſextarios, ſextarius autem unus erat unc. XII. Et addit, ſi citius diſceſſiſſet, & humores commoti non expurgati fuiſſent, in pejorem corporis ſtatum incidiſſet, & omnia media adhibita in caſſum abiiſſent. Ab eo tempore curatus egregie fuit, & ter quaterque in anno thermas iſtas inviſit, ſex ſeptimanarum ſpatio inibi commoratus.* Eadem obſervatio meminit Baronis cujuſdam podagræ torminibus vexati, *qui quovis anni tempore, in media etiam hyeme has thermas frequentans, pedes dolentes calidæ immiſit aquæ, egregio cum levamine, bibens ſubinde calidæ immenſam quantitatem,*

tem, ad urceos quandoque XV. vel fictilium ad potum uſitatorum à ducentis ad quinquaginta. Regulæ vero inſtar ſit medicis, qui has aquas aſſumendas aliis ſuadent, ut perpendendo corporis conſtitutionem judicent, num hoc ipſum tantæ aquarum quantitati perferendæ aptum ſit atque idoneum, præſertim cum acidularum thermarumque uſus viſcera ſana, robuſta, non inflammata aut ſcirrhoſa, imprimis autem robur ventriculi expoſcat. Permittentia igitur & prohibentia inter ſe probe ſunt conferenda & prudenter expendenda.

5. Sed rationem tam mirabilis aquarum ſalubrium effectus inquirentes facile perſpicimus, nec ſoli aquæ, nec mineralibus, aut ſalibus in ea contentis tantam ſanandi ineſſe vim & efficaciam, ſed quicquid ad ægrotantes exinde redundat commodi, id potius multo & per multas hebdomadas dilato harum aquarum uſui eſſe tribuendum: Neque deeſt ratio: Quum enim aqua particularum lubricitate & mobilitate omnis facile figuræ poros ſubeat, alcali ſuo, quod fovet, acidum vitioſum temperet, ſanguinique humidas partes reſtituat, non mirum eſt, quod magna in copia hauſta viſcerum infarctus eluendo, viſcoſaque & glutinoſa vaſorum obſtacula promtiſſime diſſolvendo tanta præſtet, quanta alia, licet potentiora remedia efficere haud valeant, utpote quæ in parva doſi adſumta, partim in primis viis infringuntur, partim ad maſſam ſanguinis delata ita immutantur, ut integris viribus ad locum adfectum penetrare vix queant.

6. Lac, aſininum præſertim & lactis ſerum, quod adverſus inſultum arthriticum, phthiſin & atrophiam, ſi ab acrimonia lymphæ originem ducunt, præſtantiſſimum afferat remedium, CELSI *lib. IV. cap. XXIV.* & PLINII *lib. XXIIX. cap. IX.* teſtimoniis atque elogiis firmum eſt ratumve. Omne vero quod præſtat, præſtat autem eximium, *continuato*, ut veriſſime ſcribit PECHLINUS, *Obſerv. XXIII. efficit uſu, quo nempe, per iteratas circulationes, ſalis arthritici aculei*, inſtar aliorum ſalium, quæ ſæpius calcinata ſæpiusve lota ſpicula ſua amittunt, *obtundantur & ſeparato per alvum aut renes tartareo fermento, velut poſitis reduviis, novus recoctusque ſanguis emergat. At*, recte ſubjungit, *hanc ego curam hoc abſolutiorem fore confido, quo lactis uſus eſt diuturnior & diæta in cæteris moroſior.* Verum cum deficiant ſtatim ad prima experimenta delicatuli noſtri, nec lactis uſum cum decenti diæta, quæ tamen hic omne fert punctum, continuent, mirum non eſt, ſi deſiderato effectu fruſtrati ægri ſunt, fuerunt, erunt. Nec tamen omittendum arbitror, magna circa hoc remedium, inprimis ratione ſubjectorum aut individuorum, opus eſſe cautione, in quibus medicus probe attendat, num ventriculus & primæ viæ, ipſaque vitæ ratio tale remedium permittant aut prohibeant. Merito enim, conſenſu peritiſſimorum medicorum, abſtinemus à lacte, quando acore & coagulo prima regio obſeſſa, ventriculi adeſt debilitas & morbi magis ex exſuperantia, quam defectu humorum videntur enati.

7. Lignorum & radicum appropriatarum decocta ex aqua, decenter uſurpata, in rebellibus chronicis affectibus, qui à lenta, viſcida pituita, viſcera & minimos tubulos infarciente naſcuntur, cujus generis ſunt cachexia ſcorbutica & lues gallica, vincendis & expugnandis mirabilem certe effectum præſtant, ſed tota encheireſis & artificium, ut longiore uſu & largiori in quantitate adſumantur, conſiſtit. Quod ſi non obſervatur, parum proficient. Species vero, quæ in hæc decocta recipiuntur, præſtantiſſimæ ſunt: guajacum & ejus cortex, lignum aloes, ſaſſafras cum cortice, radix chinæ, ſarſaparillæ, cichor. pimpinell. ex quibus aqua per coctionem ſubtile acre & reſinoſum, ex quibus conſtant, elementum extrahit & imbibit, quod cum aqueo ſufficienti vehiculo in maſſam ſanguinis delatum lentos & glutinoſos humores hinc inde in tubuloſa partium ſubſtantia ſtagnantes potenter fundendo & reſolvendo per corporis emunctoria, inprimis per ſubcutaneum cribrum ſub forma madoris vel ſudoris expellit. Conveniens autem hujus ad ſanguinem depurandum efficaciſſimi remedii modus utendi hic eſt: duplex nimirum ex dictis ingredientibus parandum eſt decoctum, alterum valde ſaturatum & potentius, alterum magis temperatum & uberiori aquæ quantitate dilutum. Illo ſemel vel bis de die debita quantitate ſumto cum regimine ſudor eſt eliciendus, temperatum vero loco potus ordinarii liberaliter intra & extra cibum hauriendum eſt. Hac cura cum exacta victus ratione per ſex vel ſeptem hebdomadas uſurpata atroces dolores ſcorbuticos, efflorefcentias & tumores in cute peſſimi moris, item exulcerationes, quæ ex lue vel Gallica vel ſcorbutica ſuboriuntur, alioſque graves affectus, longe felicius & ſecurius ſublatos vidimus, ac ſi minus tuta & ſuſpecta mercuriali ſalivatione fuiſſent tractati.

8. Herbarum pro genio morbi accommodatarum infuſa ex aqua calida, longiori tempore & majori quantitate exhibita, tantam profecto tum in avertendis, tum in ſanandis, contumacibus etiam & longis morbis, oſtendunt efficaciam, quæ ab aliis magnificæ alias famæ & ex regno minerali petitis remediis exſpectari non poteſt. Et utut non negandum ſit, appropriato, quod infunditur, vegetabili e. g. veronicæ, hyſſopo & marrubio in pectoris paſſionibus, meliſſæ, betonicæ, ſalviæ in capitis morbis, floribus tiliæ, primulæ veris, in nervorum affectibus, ſemini fœniculi & rad. valerianæ in oculorum vitiis, ſummitatibus millefol. in calculo, herbæ fumariæ & ſcordii in ſcabie & impuritatibus cutis, arnicæ in ſtaſi ſanguinis à vehementi contuſione producta, multum efficaciæ tribui poſſe; nihilo minus tamen, ſi velimus eloqui, quod res eſt, maximam auxilii & allevamenti partem largiori aquæ calidæ potui in acceptis referendam eſſe, jure meritoque cenſendum eſt. Siquidem ſubtile, aqueum, calide in copia ſumtum & particulis medicinalibus imbutum fluidum per intima corporis minimoſque tubulos tranſiens, humores lentos, viſcidos diſſolvendo, ſtagnationes & obſtructiones, quæ fœcundæ morborum genitrices ſunt, removet ſalſoſque & acres fluores inde dilutos ac temperatos tum per renale, tum per ſubcutaneum cribrum evacuat: qua ratione magnis omnino morbis præſidio & auxilio eſt.

9. Ego quidem ſancte affirmare poſſum, quod gravia oculorum vitia, epiphoram, cataractam ſpuriam, ophthalmiam quoque, ſolo herbæ veronicæ & ſeminis fœnicul. infuſo calido inter initia largiſſime ad octo vel decem libras quotidie hauſto ad miraculum uſque intra aliquot dies profligaverim: ita in pſora quoque & ſcabie, quæ maligni quidpiam videbatur recondere, infuſo herba veron. & rad. glycyrrh. diluto quotidieque ad aliquot menſuras exhibito, præmiſſis pilulis ex extracto fumariæ, rhabarbari & mercurio dulci concinnatis, tantum profeci, ut vix quiſpiam ab aliis heroicis in his morbis alias conſuetis remediis intra aliquot menſium ſpatium meliorem ſibi effectum potuiſſet polliceri.

10. Neque in chronicis tantum paſſionibus, ſed etiam in acutis magnum & præſidium & auxilium in diutius continuato remediorum, præſertim liquidorum, uſu reponendum eſſe exercitatis medicis eſt comperṫiſſimum. Nam acutæ febres, inflammatoriæ & ſic dictæ cauſi, quæ ex commota nimis bile oriuntur, vel quæ pleuritidi veræ ac peripneumoniæ junguntur, vel variolis & morbillis ſuperveniunt, vix per alia remediorum genera, ſive diaphoretica, ſive bezoardica,

levaminis quidpiam recipiunt, aut perfecte ſanantur, niſi ptiſanæ ex mundo hordeo, raſura C. C. rad. graminis & ſcorzoner. bene præparatæ largior & ſæpe repetitus uſus acceſſerit, cujus beneficio humorum peccantium acrimonia & viſciditas corrigitur, ſtaſes, quæ inflammationes cient, ſolvuntur & totus humorum motus ad corporis peripheriam, ut melior procedat tranſpiratio, convertitur.

11. At vero, benigna & leniora remedia magna in quantitate & repetitis vicibus in uſum trahi poſſe, haud quidquam ſupereſt dubii, ſed alia adhuc incidit quæſtio: num etiam medicamentorum validiorum, ut ſunt emetica & purgantia, repetitus in morbis uſus ſalutaris eſſe poſſit ac debeat. Utut vero rariora ſint exempla, ubi frequens emetici uſus indicetur; non tamen deſunt, ſed in ampliori praxi omnino occurrunt morbi, ad quos in prima herba exſtirpandos ſagax peritusque medicus iis ab initio commode ſæpius uti poſſit. Et ſcire licet, quod, uti emetica & purgantia tum tutiora, tum ſelectiora in ſanandis morbis circumſpectus medicus frequenti in uſu habere debet, ita maxime hoc opus ſit, ubi ſæpius iterumque illa ipſa ſunt propinanda. Quum vero noſtris temporibus præter radicem Ipecacuannæ tartarumque emeticum, in forma præcipue liquida ſumtum, aliud, quod majori efficacia & ſecuritate ſe commendet remedium vix detur præſtantius; his binis medicaminibus optimo cum ſucceſſu in variis morborum generibus, non una, ſed iteratis vicibus uſus ſum.

12. Ita, exemplo ſit, in dyſenteria ante decem abhinc annos hic loci & in comitatu Mansfeldenſi graviter graſſante, à Nobilibus quibusdam ego in conſilium vocatus id potiſſimum omnibus viribus laboravi, ut inter initia protinus gravi morbo occurreretur. Qui vero, quum à valde acri, corroſiva, viſcida, firmiterque duodeni plicis inhærente bile præcipuam cauſam duceret & originem, primum ordinavi aliquot pulveris abſorbentis doſes, quibus poſtea uſum pulveris Ipecacuannæ ad ſcrupul. unum vel drachm. dimid. ſubjunxi, ſuperbibendo lac calidum aqua dilutum, vel juſculum avenaceum, qua ratione dein faciles muci viſcidi ex atro nonnunquam virideſcentes ſequebantur vomitus. Poſtremo, acceſſit quoque ex oleo amygd. dulcium cum aqua menthæ ſpirituoſa & aliquot guttulis laudani opiati *Sydenhami* parata potio. Quibus medicamentis poſtero tertiove die iteratis, mox una cum omnibus ſymptomatibus ſat diris & dejectione per alvum ſanguinea, teter morbus quievit. Alio tempore eundem gravem morbum divina adjutus gratia ſequenti methodo oppugnavi: Primo dedi rhabarbarum ad ſcrupul. duos cum guttulis VIII. olei nucis moſchatæ expreſſi, itemque loco rhabarbari pilulas XV. Becherianas in lacte ſolutas propinavi. Circa veſperam vero guttas XL. eſſent. cascarill. aquoſæ, probe ſaturatæ adhibui, quibus, interpoſito pro potu decocto C. C. cum lacte permixto, per quatuor vel quinque & ultra dies continuavi.

13. Ex intermittentibus febribus perperam & nimis feſtinanter chinæ chinæ cortice ſuppreſſis vel pejores recidivas, vel lentas febres ſubnaſci, non novum nec inſolitum eſt, ad quas inter initia ſtatim exſtirpandas hac methodo feliciſſime uſus ſum: Dedi videlicet die intercalari tartari emetici grana II. in unc. I. aquæ menthæ ſoluta, idque repetii aliquot vicibus. Poſtea vel elixirium noſtrum viſcerale, vel aliud ſtomachicum cum eſſ. caſcarillæ anatica portione remixtum porrexi ſicque febrem feliciter diſcuſſi. Simili fere nec multum diſtanti ratione intermittentium, tam tertianæ, quam quartanæ contumaciam electuario quodam ex Cort. Chin. rhabarb. mercur. dulci & rob Juniperi confiato, per integram & ultra ſeptimanam dato non ſine felici ſucceſſu debellare molitus ſum: nam, fomitem harum febrium bilem degenerem, viſcidam, primis viis maximeque duodeni tunicis firmiter impactam præcipuam cauſam eſſe, recte judicavi, idque potiſſimum ex eo, quod ex præcedente voracitate & tranſpiratione prohibita, accedente ſimul iracundiæ affectu ejuſmodi febres oriri frequenti obſervatione animadverterim.

14. Ex eorum remediorum numero, quæ repetitis vicibus uſurpari & continuari debent, quando fauſtus ab ipſis ſperandus eſt effectus, præcipuum fere locum ſibi vendicant ſic dicta diapnoica, ſive diaphoretica, quæ excretionem cuticularem, omnium ſaluberrimam promovendi inſigni facultate prædita totam fluidorum maſſam ab alienis, excrementitiis & ſuperfluis ſordibus quam optime liberant; qua ratione ſola ſæpius natura, nulla peculiari arte adjuta graves periculique plenas paſſiones perſanat. Utut vero & varia & plura ſint, quæ hoc nomine in medicorum ſcriptis & ubi de materia medica agitur, celebrantur; peritus tamen & rationalis medicus tantummodo & meliora & ſecuriora ex tanta remediorum ſylva ſeligere debet, quare perpaucis commemorare volumus, quæ ſe nobis præſtantiſſimo uſu per multos annos comprobarunt.

15. Quam optime autem vel in liquida vel in ſicca poſſunt diſtingui. Ex illorum numero famigeratiſſima mixtura ſimplex bene præparata, nec, ut peſſimo more fit, deſtillata, acetum theriacale vel bezoardicum, aqua theriacalis, ſpiritus noſter anodynus, ſi ejus tres partes cum una ſpiritus C. C. vel eboris bene parati parte miſcentur, liquor C. C. ſuccinatus, eſſ. pimpinellæ & ſcordii probe ſaturatæ optime ſe commendant. Inter hæc vero, quæ ſub ſicca forma aſſumta præ aliis efficaciam ſuam uſque eo oſtenderunt, pulveres ſic dicti diaphoretici & bezoardici referendi ſunt, qui ex antimonio diaphoretico, ſive melius ceruſſa antimonii, C. C. uſto vel philoſ. præparato, unicornu foſſili, cancrorum lapidibus, ſuccino, cinnabari, flor. ſulphuris, conficiuntur, addito pro re nata, ad augendam energiam, radice contraiervæ, vel pauxillo camphoræ. Poſſunt hi pulveres cum aquis identidem diapnoica virtute ſplendentibus, Card. bened. galegæ, ſcordii, rad. ſcorzoneræ, florum ſambuci exhiberi & ſufficiunt omnino ad ſcopum, quem nobis præfigimus, ſalutarem obtinendum, ita ut pretioſioribus, qualia ſunt pulvis Anglicanus, Sennerti, vel lapis bezoardicus, prorſus non opus habeamus.

16. Hæc leniſſima in febribus acutis, malignis, exanthematicis omne fere in medendo abſolvunt punctum. Sed opus eſt, ut moderata, ſæpius autem repetita doſi, imo ſingulis tribus vel IV. horis propinentur & per totum morbi decurſum ipſorum uſus continuetur, ſi modo potus congruus in ſufficienti quantitate fuerit interpoſitus. Ego quidem bona fide confirmare poſſum, quod ſimplici & leniſſima hac methodo, conſtanter eidem inſiſtendo, omnis generis acutas vel benignæ, vel malignæ, aut anomalæ indolis febres, cum exanthematibus quoque junctas, feliciſſimo cum ſucceſſu, divina adjuvante gratia propulſaverim.

17. Ex iis vero affectibus, qui ob ingens in mora periculum præſentiſſimum poſtulant auxilium & remediorum ceſſationem reſpuunt, præcipui ſunt inflammationes externarum partium graviores, ubi ſphaceloſa corruptio pertimeſcenda, vel jam præſens eſt. Omnis ſpes ſalutis ejuſmodi in caſibus in efficacioribus remediis, quorum ope corruptio avertatur, præcipue autem in celeri auxilio, quin in temporis momento & opportunitate repoſita eſt. Qua occaſione præterlapſa, actum omnino de ſalute & vita hominis eſt. Ex magno vero illorum numero, quæ ad robur ſolidorum deperditum inſtaurandum, neque minus ad humores

res

res in putredinem pronos diſcutiendos celebrantur, mea quidem experientia, omnium optima & præſtantiſſima comperi cataplaſmata, quæ ex generoſo vino, aqua calcis vivæ, radice angelicæ, leviſtici, herba rutæ, ſcordii, flor. ſambuci per lenem coctionem parantur, addita in fine convenienti ſpiritus vini camphorati portione vel balſami noſtri vitæ. Quorum applicatio citra temporis ceſſationem perneceſſaria & quavis tertia vel quarta hora iteranda. Opus præterea eſt, ut interno alexipharmaco labaſcenti naturæ celeriter ſuccurramus, quod ego ſubinde ſequenti mixtura egregie præſtiti. Cum libra nempe vini generoſi Rhenani medica theriacæ Andromachi & lapidum cancrorum drachmas duas anatica portione admixtas exhibui, idque ſingulis quatuor horis iterandum ſuaſi: quibus paucis, ſed generoſioribus remediis ex mortis faucibus plures ereptos novi.

18. Si ullus morbus rebellis & refractarius eſt, qui medentibus multum faceſſit negotii & medicamentorum eludit effectum, certe eſt lues illa, quæ ab inquinamento venereo natales ducit ſuos, cujuſque vehementia tanta eſt, ut non modo naturalem ſanguinis & humorum, præcipue vero fluidi cerebri & nervorum ſubtiliſſimi, naturalem & benignam craſin plane pervertat, ſed & ſolidorum ſtructuram ac compagem ita lædat & labefactet, ut in fœdam putredinem & corruptionem abeant, adeo ut, ſunt verba SYDENHAMII, *ulceribus, carie & dolore inde exacerbatis per vices membra pereant.* Ut itaque ſubtile hoc ac corroſivæ indolis virus, tantorum malorum cauſa, cito medicamentis efficacibus è corpore eliminetur, periti ac ſagacis medici præcipua cura ac intentio eſſe debet. Verum ad hunc ſcopum feliciter obtinendum, neutiquam blanda ac leniora, vulgo ſic dicta Galenica remedia quadrare, ſed generoſiora, valentiora & ex minerali regno potiſſimum petita requiri, certa & infallibili experientia iis, qui hiſce malis avertendis invigilant, compertiſſimum eſt. Neque noſtro tempore ignotum eſſe poteſt, ad atrocem hunc morbum exſtirpandum, ipſo argento vivo & medicamentis ex eo rite paratis vix certius aut efficacius remedium dari.

19. At vero, quum medicamentorum, quæ ex argento vivo parantur, ea ſit natura & ſpecifica fere facultas, ut in glandulas & lymphaticos ſalivales ductus fortiter agendo lymphæ motum mirum in modum augeant & ingentem ſalivalis laticis profuſionem excitent, idque non ſine magno incommodo, nec levi virium detrimento efficiant; hinc multo abhinc tempore & circumſpecti & ſagaces Chymiatri non ſine ratione in eo deſud[illegible]int magnoque labore occupati fuerunt, ut ex argento vivo ejuſmodi conficerent remedia, quæ quidem gravi huic morbo eradicando ſufficiant, ſine magna tamen virium jactura & detrimento corpori inferendo ſecure poſſint exhiberi. Sed nimis longum foret, has præparationes artificioſe hoc fine excogitatas hoc loco recenſere omnes; nihilo minus illud ſilentio non præterire oportet, mercurium bene purificatum & cum puro auro decenti modo amalgamatum certaque encheireſi per longiorem digeſtionem & cæmentationem fixatum draſtica ſua vehementerque ſalivam movente virtute multum ſpoliari & potius virtutem ſudoriferam & potenter reſolventem induere. Qua de re olim fuſius actum eſt in *diſſert.* quæ agit *de medicamentis mercurialibus, quæ ſine ſalivatione operantur.* Quibus vero encheireſis ejuſmodi medicamentum præparandi non ſuppetit, iis loco hujus facilem ac tutiſſimam mercurii ſic dicti dulcis recte & cum euphoria uſurpandi methodum in præſenti proponere non dubitavimus.

20. Conſiſtit autem ea ipſa in ratione habenda cautionum, quæ ſequuntur: Primo ſciendum eſt, mercurium probe edulcoratum & à ſpiculis corroſivis, quod optime fit per lenem coctionem cum aqua, liberatum in uſum ducendum eſſe. Deinde ille ipſe neutiquam largiori doſi, ut vulgaris eaque peſſima eſt conſuetudo, ad ſcrupulum vel ultra, ſed valde moderata doſi ad IV. vel V. grana, per aliquot dies continuando exhiberi debet. Id quod longe ſuccedit melius, ſi cum VI. vel VIII. granis pulveris cujuſdam abſorbentis, ut ſunt cancrorum lapides, aut conchæ præparatæ miſceatur. Tum cavendum, ne uſurpetur prius, niſi corpore bene præparato & per ſic dicta univerſalia probe diſpoſito, ita tamen, ut ad unum quandoque alterumve granum, ſi fluxus ſalivalis minus recte procedat, doſis augeatur. Qua methodo ſi per X. aut XIV. dies propinetur, tum in gallica lue, tum in fœdis faucium, naſi pedumque manantibus ulceribus, atroci cephalæa noctu potiſſimum infeſtante, ſcabie ferina vel ab hac retropulſa ortis acribus ad oculos defluxionibus, aut glandularum in collo tumoribus ſub blando ptyaliſmo per aliquot ſæpius hebdomadas durante mirabilem edit operationem. Ad alvum aperiendam interponere per aliquot dies expedit ex Manna & Rhabarbaro conflatum blande laxans. Nec prætereundum arbitror, ſub tali ſalivationis cura maxime omnium diætæ regiminisque rationem eſſe habendam. Iniungendum itaque eſt, ut, quum hoc remedio utuntur ægrotantes, ſub moderato calore cibum mollem & modicum, pro potu vero decoctum Sarſaparillæ & radicis Glycyrrhizæ, item raſuræ C. C. adſumant & ab omni, ſub cœlo præſertim intempeſtuoſo ac frigido, refrigeratione, nec non à cibis ſalinis & acribus plane ſe ſe abſtineant.

21. Ad mercurialium medicamentorum familiam jure quoque pertinent cinnabarina, quæ ex argenti vivi & puri ſulphuris, quod hoc minerale fluidum ligandi, figendi & eleganti rubicundo colore tingendi facultate pollet, decenti mixtura & præparatione conficiuntur. Inter hæc vero potiſſimum cinnabaris nativa, per rectificationem ſublimata, cinnabaris antimonii & vulgaris, quo pictores utuntur, medicinali uſu eminent. Et quamvis diverſa videatur ingredientium in præparatione natura, in uſu tamen & efficacia omnino ipſa conſpirare, peritioribus medicis perſpectum jamdudum eſt atque cognitum, adeo ut, quamcunque in uſum recipere libuerit, tutiſſime id fiat. Medicamenta equidem hæc ſalivandi efficacia ſunt ſpoliata, ut lui venereæ ſanandæ vix ſufficiant, attamen ob virtutem lymphæ ſtagnantis & corruptæ viſcoſitates mucidas nervoſis partibus & tubulis inhæreſcentes inſigniter diſſolvendi, graviſſimis morbis, ſi accommodato uſurpantur tempore, non ſine ſucceſſu medentur feliciſſimo. Quorum medicamentorum efficaciæ jam ante quadraginta annos in *Adnotat. in Poterium* p. 574. mentionem feci his verbis: *Præſentiſſimam opem ferunt in epilepſia, vertigine, affectibus capitis, qui à ſero vel ſanguine extravaſato ortum ducunt, cinnabarina, quem egregie reſolvunt; ſed, quod bene notandum, in majori & ſæpius repetita doſi. Aliquoties feliciſſimo cum ſucceſſu, epilepſiam, ex graviſſima capitis contuſione, ortam expugnavi cinnabarinis, offerendo pro una doſi ſemper ſcrup. 1. cum aqua cephalica, bis de die, continuando per decem uſque dies, ſola ſaltim adhibita cucupha, ex caryophyll. aromaticis, cubeb. & cardamom.*

22. Maxime vero omnium Clauſthalii, Silvæ Herciniæ oppido, metalli fodinis celebri, curatio iſthæc cinnabarina, in epilepſia & convulſionibus truculentiſſimis metallurgorum, ex plagis capitis, quæ infauſto lapſu in fodinis ſæpe contingunt acerbiſſimæ, multis præſens tulit auxilium, & hinc miraculi inſtar paſſim celebratur. Similem effectum cinnabaris ſupra determinata doſi exhibita, præſtitit in curatione viri ſexagenarii Halberſtadienſis, qui poſt graviſſimam capitis contu-

contuſionem, per X. dies mutus, & plus quam tricies de die paroxyſmo epileptico convulſus, ſine omni rationis uſu jacuit; ſola tamen cinnabari, eaque ad ſcrupul. unum ſingulis diebus ter adſumta decem continuos dies, ſine ullis aliis. medicamentis, ita reſtitutus in priſtinam ſanitatem eſt, ut ad hunc uſque diem vivat incolumis. Præſentiſſimam medelam, quam ita exhibita cinnabaris, vertigine caduca laborantibus aliquoties præſtitit, propterea pluribus non commemoro, ut ne nimius videar in cinnabaris encomiis: quæ doſibus ſufficientibus iisque pro re nata repetitis, propinata in caſibus congruis, ſua nunquam deſtituetur efficacia. Hac tamen occaſione non poſſum non porismatis loco ſubjungere, plurimorum timiditate præpoſtera, præcipue in determinandis medicamentorum doſibus fieri, ut morborum chronicorum pertinacia adeo raro devincatur medicamentorum efficacia, quæ quidem adeo parce datis utplurimum nulla eſt, ſed potius obtundatur & defatigetur *exſpectatione* artificioſa & blandimentis artificioſis.

23. Uti vero cinnabaris, non niſi larga manu & doſibus ſæpe repetitis exhibita, ſuam præſtat efficaciam; ita hanc, iſta ſub mole, ferunt nonniſi ii, quibus primarum viarum robur ſatis conſtat: etenim ſi atonia vel flacciditate langueant ventriculi & inteſtinorum fibræ, adeoque periſtalticus motus ſit imminutus, accumulata cinnabaris, & lateribus harum partium, accedente muco, adhærens, preſſione gravat inſigniter. Præterea cum adeo fixatus ſit mercurius ſubſtantia ſulphuris, quæ ignis vi intime reſoluta, ei arctiſſime & per minima commiſcetur, languidioris paulo eſt ad morbos rebelles chronicos, effectus. Adeoque non immerito cinnabari præferri videas medicamentum illud, quod extemporanea commixtione ſulphuris cum mercurio fit, & ob coloris convenientiam æthiops mineralis dicitur. Etenim ſulphur quod ejuſmodi commixtione ſingulis mercurii globulis interſpergitur, abarcet quidem ſalium acriorum acceſſum; at vero quoniam illis non ita firmiter immixtum aut colliquatum eſt, mobilitatem & penetrandi vim mercurii non adeo ligat & infringit.

24. Propterea ſuo merito à celeberrimis Angliæ medicis, MAYERNIO, HARRISIO &c. iſtud medicamentum magni fit, non ſolum ad enecandos lumbricos, verum etiam in cachexia, ſcorbuto frigido, imo & lue venerea, aliiſque affectibus, qui reſolvendi vim mercurialium expoſcunt; ubi ſub minori doſi id, quod majori cinnabaris vix poteſt, re vera præſtabit. Præſertim ſi ad illius confectionem adhibeatur ſulphur purum & vivum, ex antris ſubterraneis exſtillans, quod populari ſermone *Tropf-Schwefel* vocari ſolet; idque prius abundante acido privetur, adeoque ſubtilius fiat, repetitis cum calce viva ſublimationibus; quibus adeo corrigi & exaltari poteſt, ut per ſe edat effectum reſolventem & ſudoriferum præ communi & impuriore ſulphure longe præſtantiorem. Mercurio igitur probe depurato coctione ex cera & ſublimatione cum multa calce viva admixtum, medicamentum conſtituet, efficaciæ revera præſtantis tutiſſimæque.

25. Martialia hypochondriacorum & cachecticorum panacæam à medicis appellari, non ignotum eſt. Neque minus conſtat, hæc ipſa, quando non ex chalybe, ſed ex ferro, quod majori ſulphuris metallici copia pollet, recte præparata convenienti tempore, doſi, ordine exhibita fuerint, inſignem opem atque auxilium dictis in morbis conferre poſſe. Multa quidem ex eo in chymicis libris & pharmacopœis proſtant & obvia ſunt adornata medicamenta, quorum quum ingens ſit ratione virtutis diſcrimen, ſelectu omnino quodam opus eſſe & ratio experientiæ ſuffulta, & prudentia poſtulat. Nam uti ferrum inter metalla quidem viliſſimum, attamen *ratione virtutis* ſaluberrimum vires ſuas in corpore humano à duplici potiſſimum principio, ex quo compoſitum eſt, mutuatur, uno nempe ſulphureo, metallico, ſubtilioris & activioris indolis, altero elemento magis fixiori, terreo, rudiori & adſtringente, præſertim acidi acceſſione: ita omnia ex eo parata, quæ magis de ſubtiliori & ſulphurea ſubſtantia, roborante tonica, quam ejus fixiori & conſtringenti participant & ſecuritate & virtute, in morbis præſertim chronicis, qui ex vaſorum, glandularum, nec non ſecretoriorum à craſſis & viſcidis humoribus infarctu & obſtructione naſcuntur, ſe commendant. Ex eorum vero numero, quæ adaperiendi & ſimul roborandi commendabilem virtutem poſſident, ſunt quam maxime ea, quæ ex puro ferro cum tenuioribus ex regno vegetabili deſumtis acidis præparantur ſuccis, ut ſunt ſuccus pomorum Borſtorffianorum, granatorum, corticum citri, aurantiorum, berberum, quippe qui ſubtiliorem partem extrahunt & in ſal martis tenerrimum tranſeunt, ideoque revera iis tincturis & eſſentiis quæ cum acido ſpiritu minerali, ut Salis, nitri, conficiuntur, longiſſime ſunt præferenda.

26. Simili ratione, ſola limatura ferri ſine additione ſalium, ſine reverberatione aut calcinatione, ſola tantummodo irroratione aquæ pluvialis, accedente ſolari calore & libero aëris acceſſu ſucceſſive in tenerrimum crocum redacta omnibus pulveribus & crocis, quorum abundantes in pharmacopœis paſſim deſcriptiones exſtant, & tutiori & præſtantiori uſu longiſſime exſuperat. Totus vero cardo curationis in eo vere vertitur, ut in paſſionibus rebellibus & chronicis, præſertim cachexia hypochondriaca, icterica, vel etiam hyſterica, profliganda his remediis medicus recte uti noverit. Quare primo non expedit talem pulverem martialem ſolum & ſeorſim exhibere, ſed longe conſultius eſt cum aliis accommodatis remediis eum permiſcere. Ita ego crocum noſtrum cum rad. Pimpinellæ, Ari, juxta exemplar Quercetani, cum cinnamomo acuto, ſale abſynthii, vel etiam thermarum Carolinarum & dimidio pondere ſacchari miſcere ac deinde non bis vel ter in ſeptimana, ſed ad continuos XIV. dies aut tres ſeptimanas mane cum commodo vehiculo exhibere ſolitus ſum, exactam ſimul diætam & exercitationem imperando.

27. Denique, quando ante hujus medicaminis uſum primæ viæ convenienti purgante à ſaburra vitioſorum humorum deplentur, vel etiam quarto vel quinto die laxans, uti ſunt paſtulæ rhabarbarinæ, ſubjungitur, longe auſpicatiorem inde ſucceſſum exſpectari poſſe, certa fide adſeverare poſſum. Simili modo, ſi quis imbecillioris paulo eſt ſtomachi, cum liquido martiali morbi ejuſmodi inveterati curationem adgredi, inconſultum non eſt, ita, ut cum brodio carnis, in quo radices maxime aperientes, palato non ingratæ, leniter decoctæ fuerunt, ſingulis diebus tincturæ martialis drachma una vel binæ ſupra commemorato ſumantur regimine. Qua methodo ſi quis recte in his morbis uti ſciat & ægrotantes, qui patientiam & obedientiam in parato habent, nactus fuerit, mineralibus aquis, tum thermis, tum acidulis aliiſque ſumtuoſis valde remediorum generibus carere omnino poterit.

28. Sunt adhuc alia remedia, quorum uſus ſat longo tempore continuari debet, ſi quis ab iis exoptatum exſpectare velit effectum. Quorum cenſum quam maxime ſubeunt ea, quæ alimentorum digeſtioni eorumque intimæ diſſolutioni & excrementorum expulſioni promovendæ inſerviunt. Nam, ſicut plurimæ tam capitis, quam pectoris paſſiones, ut ſunt cephalalgia, hæmicrania, vertigo, auditus difficilis, tuſſis, aſthma variique generis rheumatiſmi, in prima regione, qua ventriculum potiſſimum & duodenum

num comprehendimus, ſuum habent fomitem atque hoſpitium, maximeque à vitiata diæta & virtutis digeſtricis imbecillitate, qua minus laudabilis in ſanguinem & nutrimentum convertendus chyloſus ſuccus generari ſolet, ſuſtentantur: ita recte omnino colligitur, medicamenta, ſtomachum ſic dicta roborantia & digeſtionem adjuvantia non modo dictis affectibus præſervandis, verum etiam abigendis omnium eſſe aptiſſima.

29. At vero, hæc ipſa longe carent efficacia, niſi debita doſi debitoque tempore, ad menſem imo dimidium anni uſus eorum ante vel poſt cibum inſtitutus prorogetur. Splendet autem & eminet hac virtute valde commendabili inter alia elixirium noſtrum ſtomachicum *in Notis ad Poterium* deſcriptum, quo per longum annorum decurſum in artis exercitio optimo cum ſucceſſu uſi ſumus, neque minus elixir noſtrum ſic dictum Viſcerale, temperate balſamicum, quod ſine ullo ſpirituoſi liquoris acceſſu paratum hypochondriaco malo affectis, in quibus ventriculi actio, digeſtio & robur, una cum toto inteſtinorum volumine vix unquam recte habent, favet & ſuccurrit efficaciſſime.

30. Quando morbi per imprudentiam perperam tractati, febres præſertim, aut immoderatæ ſanguinis profuſiones diuturnique alvi fluxus in cachexiam hydropicam & anaſarcam, quod uſu ſæpe evenit, vergunt atque inclinant, tum multa medicamentorum varietas & crebra mutatio nihil prorſus ægrum juvat, ut potius corpori infenſiſſima in pernicialem ſæpius & lethalem ſtatum eum præcipitet. Sed paucis, iisque cauſæ morbificæ accommodatis & efficacibus remediis uti expedit, quorum tamen uſum, ſi proficere debet, & frequentiorem eſſe, & ſufficienti tempore continuari neceſſe eſt. Inter ea vero, quæ jure certaque fide laudare ac commendare poſſum, non reponenda ſolum volo, quæ lentos, viſcidos humores diſſolvendi, obſtructa vaſa reſerandi tonumque ſolidorum relaxatum roborandi facultate pollent, ſed &, quæ ſuperfluos humores per convenientia emunctoria, alvum, renes, cutim, ejiciendo corpori languenti ſubveniunt.

31. Tam egregia vero virtute tamque præſtanti effectu conſpicua, quam maxime ſe mihi frequenti uſu comprobarunt: Sal quoddam aperitivum, quod ex ſale thermarum Carolinarum, vel hoc deficiente, ex ſale Ebſonienſi, nitro purificato, cremore tartari & cancrorum lapidibus æquali pondere ſumtis conficitur. Alterum eſt, maſſa pilularum balſamicarum, quæ ex extractis vegetabilium amaris & temperatis gummatibus reſinoſo-balſamicis, adjecta in refracta doſi aloes gummoſæ portione, ad imitationem Becheri componitur. Quoad modum autem utendi hiſce medicamentis ita ſcire licet: Omni die mane drachma integra hujus ſalis ſoluta in vino cum aqua diluto,& pauxillo ſacchari edulcorato præbenda, deſuper bibendo aliquot pocula infuſi Theé aut Coffeé. Hora quarta à prandio idem ita iterandum & ante decubitum XV. grana pilularis maſſæ ſumenda ſunt, habita ſimul ratione rerum ſex non naturalium, adjunctoque potu & grato & ſalubri. Pro ſubjecti natura & circumſtantiarum ratione, quas dignoſcere prudentis medici eſt, ad menſem & ultra continuari hæc cura poteſt, modo hoc obſervetur, quod ſemel interdum vel bis intra hebdomadam ab eadem æger ſeſe abſtineat. Duobus hiſce medicamentis præcipuis, nec tamen omiſſis ſtomachicis, clyſteribus carminativis, &, ſi opus eſt, fortioribus purgantibus intra IV. III. vel etiam II. menſium ſpatium tumores cachecticos, hydropicos, cum ægerrima reſpiratione, imo hydrocele, ſummaque virium jactura junctos divina ope ſanatos fuiſſe ſine gloriandi animo vere teſtari poſſum.

32. Dolorum rheumaticorum, arthriticorum & podagricorum ſi ſecura & ſalutaris ex voto ſuſcipienda eſt curatio, non multiplici medicamentorum apparatu, ex omnibus orbis angulis conquiſito, opus eſſe, ſed perpauca ac ſelectiora cauſæque morbificæ tollendæ apta nata remedia, quæ juſta proportione, ordine & longo ſatis tempore adhibenda ſunt, ſufficere, perſpicacioribus medicis & cognitum ſatis & exploratum eſſe arbitror. Noſtra methodus eſt, ut, præter patientiam animique & corporis quietem ac exquiſitam diætam, duo maxime, ſed per longum ſatis ſpatium continuanda & repetenda hiſce ægrotantibus commendemus, cujus generis ſunt: pulveres blande diaphoretici & acrimoniam humorum corrigentes, quæ pro ingredientibus antimonium diaphoret. ſive melius ceruſſam antim. cancrorum lapides, C. C. phil. præparatum, nitrum purificatum, ſuccinum & pauxillum caſtorei habent & ad drachmam dimidiam, ſemel vel bis in die ſumi poſſunt. Alterum eſt decoctum, ex temperatis demulcentibus & reſolventibus ſpeciebus quod componitur, ut radice ſarſaparill. cichorei, graminis, chinæ, glycyrrhizæ, quarum uncia cum duabus aquæ communis menſuris, quantum ſufficit, decoquenda eſt. Hujus decocti vel frigide vel calide ſumti uſus mane, ac inter cibos quoque & liberior & frequentior eſt inſtituendus, ita ut per totum morbi decurſum ſingulis diebus aliquot menſuræ hauriri debeant.

33. Ex omnibus, qui ſequiorem ſexum infeſtant morbis, nullus fere majori moleſtia & longiori tempore miſeras femellas vexat atque exercet, quam ipſe ſic dictus fluor albus, qui etiam exercitatis medicis non parum negotii faceſſere adſolet. Is ipſe enim ejus eſt indolis, ut non modo vigorem omnibus functionibus adimat, ſed & inſuper uteros ſteriles reddat. Ego cauſam difficilioris ſanationis morborum, qui ex uteri vitio proveniunt, in ejus plane peculiari ſtructura quærendam eſſe exiſtimo; quandoquidem pars in univerſo corpore nulla eſt, quæ tanta copia vaſorum ſanguiferorum eorumque innumerabilibus ramificationibus, quæ mirabili modo inter ſe convoluta & ſpiræ in modum contorta ſunt, inſtructa ſit, quam ipſe uterus & ejus vagina. Quæ partes ſicuti in gravidis mirabilem in modum expanduntur & explicantur: ita extra hunc ſtatum contrahuntur & implicantur. Et hæc ipſa intricatorum vaſculorum copia ægræ ac valde difficilis ſanguinis per hoc viſcus circuitus cauſa eſt, imo præcipuorum morborum, qui in eo ſedem figunt, fons atque ſcaturigo.

34. Ex quo conſequitur, præcipuum & fluoris albi & aliorum uteri affectuum curandi ſcopum ad liberiorem ſanguinis curſum directum eſſe debere, per ejusmodi remedia, quæ fibrarum robur & tonum labefactatum inſtaurant, lentos, viſcidos humores diſſolvunt eosque fluxiles reddunt. Ego certe in ejuſmodi morbis, qui omnem fere medendi modum alium eluſerunt, feliciter vincendis nihil deprehendi optatius, nihilque efficacius, medicamentis balſamicis atque balneis, utpote hæc ex herbis roborantibus, nervinis & emollientibus parata humores viſcidos diſſolvunt & univerſum corpus perſpirabile reddunt, ſeorſim vero circulum ſanguinis per uteri vaſa, eadem roborando, promovent. Temperate vero balſamica, ut eſt noſtrum viſcerale & pilulæ noſtræ, quas a longo abhinc tempore in uſu habui, non modo ſuperfluos humores per omnis generis excretoria educunt menſiumque naturalem fluxum promovent, verum etiam meliori ciborum digeſtioni egregie velificantur. Totum autem medendi per hæc remedia negotium conſiſtit in applicatione, ita ut alternatim hæc duo ſatis longo tempore uſurpentur, initium faciendo à balneis, quæ per V. minimum dies continuandæ, tum balſamicis hiſce medicamentis ad idem tempus inhærendum ſæpiusque id ipſum iterandum eſt.

35. Actum nunc uſque eo à nobis eſt de remediorum ex pharmacia deſumtorum uſu prudenter repetendo & protrahendo. Sed non alienum erit, hoc loco etiam meminiſſe remediorum diæteticorum & naturæ magis familiarium, quæ ex rebus domeſticis & cuique prope parabilibus parantur. Ex quorum claſſe præcipuam merentur conſiderationem alimenta liquida ſive potulenta, qualia ſunt juſcula carnium, præſertim vitulinæ, decocta gallinarum, ſeu quod melius, caponis eviſcerati, in quibus, ſi debito & longiori paulo tempore uſurpantur, eximia ſane, nec ſatis laudanda ad magnas & chronicas paſſiones tollendas vis & efficacia continetur; quandoquidem morbi, qui ex humorum viſciditate ac lentore, qui ex falſa dyſcraſia, qui ex minorum tubulorum & glandularum infarctu ſubnaſcuntur, cujus generis quam maxime ſunt variæ cutis defœdatæ ſpecies & exulcerationes, ut pſora, vari, gutta roſacea, herpes, ſcabies ſicca, ſerina cum prurigine, ſenibus potiſſimum infeſta, horum uſu longius paulo continuato multo facilius feliciusque ſaneſcunt, ac ſi quis aliis pretioſis magnæque famæ remediis ſanationem illorum moliri aggrediatur. Nec vero inficiandum eſt, quod horum juſculorum efficacia multo reddi poſſit inſignior, quando decoctiones fiunt cum radicibus aperientibus, ut radice cichorei, petroſelini, graminis, fœniculi, apii, aſparagi &c. additis paſſulis minoribus, præſertim ſi ſufficiens hujus decocti quantitas per aliquod tempus ſorbenda offeratur, qua ratione in macie & atrophia infantum, ex glandularum meſaraicarum infarctu & obſtructione natis, præſentaneum ſæpius levamen & emolumentum quamplurimis allatum novimus. Præter hæc, juvabit quoque ex rei præſentis æſtimatione, ejusmodi decocta blande laxandi viribus inſtruere, ſi inter decoquendum adjiciuntur agaricum, polypodium, cuſcuta aliaque, vel etiam in fine coctionis folia ſennæ. Conſtat enim, aperientium vires, admixtis lenioribus purgantibus mirifice intendi.

36. At vero, præter morbos ab humorum depravatione viſcerumque obſtructione oriundos, ſunt quoque adhuc alii ſat graves, qui medicamenta liquida & quaſi domeſtica æque deſiderant. Referendi huc præcipue ſunt morbi, qui ex ingenti virium defectu atque inopia naſcuntur, ut maxime fit, ubi vel ex gravi vulnere, vel ex abortu & partu in feminis, vel ex alia quacunque interna cauſa magnæ ac effrænes ad animi uſque deliquium ſanguinis profuſiones contigerunt, in quibus, ſicut functionum omnium, ita ventriculi maxime deprehenditur imbecillitas, adeo ut ex cibis, præſertim ſolidis, quæ difficilioris paulo ſunt concoctionis, boni & laudabiles regenerari ſucci valde difficulter poſſint; &, quum ob nimiam ſanguinis jacturam vaſculorum extremitates & minimorum canalium in ſecretoriis & excretoriis meatus, qui à debita humorum copia aperta ſervari debent, anguſtentur & conſtringantur, adeoque nec robur, nec nutrimentum ſolidis ſuppeditetur partibus, ad tumores œdematoſos, aſciticos, ad lentas febres, exitialis ſæpenumero fit tranſitus. Ad hæc igitur mala præcavenda & ad vires, quæ ſanitatis ſunt conſervatrices, reparandas, omnis per medicamenta plane irritus & fruſtraneus medicorum eſt conatus, ſed potius ex alimentis liquidis ſubſidium petendum eſt, utpote quæ ſine longa mora in ſuccorum vitalium amiſſorum ſubſtantiam abeunt & convertuntur. Ex horum genere palmam cæteris præripiunt, præter jam dicta juſcula gelatinoſa, ipſum quoque vinum, quod ad vires erigendas aptiſſimum, item ſucci ex carnibus aſſatis expreſſi, addito tantillo vini, ſucci citri. Pertinent huc quoque lac, præſertim aſininum, ova ſorbilia, potus Chocolade, emulſiones ex amygdalis, pinis, piſtaceis confectæ, ptiſanæ hordei excorticati, juſcula ex flore farinæ triticeæ, vulgo *Stärcke*, cum aqua & tertia parte vini confecta, vel etiam quæ ex aqua, vino & pane groſſiori furfuraceo vulgo *Pompurnickel*, in qua magna vis roborans conſiſtit, addito pauxillo cinamomi, parantur; ſed opus eſt, ut ante uſum per pannum fiat transcolatio, quo craſſiores & rudiores furfuraceæ partes remaneant. Verum, requiritur etiam, ut hæc omnia recto uſu adminiſtrentur, qui in eo conſiſtit, ut non ſimul ac ſemel magnis hauſtibus, ſed potius frequentius & repetitis vicibus moderatiori quantitate ſumantur: Nam hanc regulam inſtar omnium tenere oportet: Quo eſt natura imbecillior & quo magis vires ſunt conſumtæ; eo parciori, ſed frequentiori uſu ſunt reficiendæ: Docet id ipſum natura in animalibus recenter excluſis, quæ lacte materno vivunt: & quo crebrius hunc paſtum parva quantitate expetunt, eo facilius eundem perferunt & nutriuntur. Nam juſta requiruntur ſpatia, quibus medicamentum liquidum poſſit ſanguini & ſuccis adſimilari. Idque eo magis eſt neceſſarium ut obſervetur, quo magis manifeſtum eſt, virtutem ſanguificantem eo debiliorem eſſe, quo plus ſanguinis amiſſum eſt. Præterea, utiliſſimum hoc monitum, alimenti copiam ad vires corporis æſtimandam eſſe, uti communiter negligitur & deſpicatui habetur: ita plus damni & detrimenti, quia graviſſimi inde pꝛopullulant morbi, metuendum eſt.

37. Poſſemus adhuc plura de remediorum uſu ſalutariter protrahendo & continuando in medium proferre, ſed, ne nimis multi ſimus, finem dicendi hic conſtituimus, certo ſperantes, ut, qui dicta recte tenere & applicare noverint, magnum in arte facienda percepturi ſint fructum.

DE
PURGANTIBUS FORTIORIBUS EX PRAXI
MEDICA MERITO EJICIENDIS.

§. I.

Quod multi ægrotantium ex medentum imperitia pereant, qui poterant ſervari, res proh dolor! per ſollicitam peritiorum obſervationem eſt certiſſima. Delinquunt autem potiſſimum in eo, quod non motus naturæ conformes, quæ optima morborum medicatrix eſt, adminiſtrent, dum vel præter neceſſitatem nimios provocant, vel utiles intempeſtive ſiſtunt, quocirca magna requiritur prudentia in exhibendis iis remediis, quæ inſigni potentia prædita ſunt, vel motum fortiorem provocandi, vel eundem cohibendi. Peccatur in eo ferme toto die: perpauci enim ſunt, qui validiſſimis & heroicis hiſce recte & convenienter utuntur. Paſſim enim triſtiſſima exempla à longo tempore

tempore litterarum monumentis prodita loquuntur, ab improvide propinatis opiatis, purgantibus, vomitoriis, mercurialibus & volatilibus, multos ægrotos vel in ipſam mortem, vel in extremam miſeriam & perniciem fuiſſe conjectos. Unde omnibus, qui praxin exercere cupiunt, hoc ſedulo & perpetuo inculcandum, ut cum hiſce memoratis cautiſſime agant atque mercentur, niſi homicidii crimine conſcientias polluere velint. Hoc autem deplorandum eſt, quod, quo periculoſiora exiſtunt, eo frequentius idiotæ & imperitiſſimi temerario & nefando auſu, ſine ulla prudentia in uſu promtiſſimo illa habeant: cum tamen, ſi exactius paulo expendimus, rarius ipſa in praxi locum inveniant, utpote ea naturæ microcoſmicæ indoles eſt, ut non cogi ſed duci velit.

2. Verum enim vero, non majores & frequentiores in praxi committuntur errores, attenta experientia teſte, quam per purgantia validiora & draſtica, quibus multæ ægritudines, vel in pejorem ſtatum labuntur & exacerbantur, vel plane immedicabiles & funeſti fiunt. Perſuaſio enim vulgo eſt perniciofiſſima, quaſi noxii humores ex corpore fortiori purgatione optime poſſint eliminari, hinc non ſaltim præſervationis cauſa, ſed & curandi fine ſine vehementi purgatione nihil ſolidi præſtari poſſe exiſtimant. Peritus autem & prudens medicus, qui cauſas morborum ſcrutatur, & methodum, qua natura adverſus morbos propugnandos utitur, callet, perfacile videt, iis rarius vel plane nunquam utendum eſſe. Placuit itaque perutile hoc thema in præſenti ventilare, & ſolido ratiocinio nec non irrefragabili experientia demonſtrare, quod vehementioribus purgantibus penitus fere carere queamus in praxi.

3. Cum itaque nobis propoſitum ſit hac diſquiſitione noxam & violentiam catharticorum vehementiorum exponere, & quod plane ab hiſce inſecuris abſtinere poſſimus, oſtendere, non abs re judico, ut recenſeamus & denominemus ea, quæ ſub titulo horum velimus intellecta. Dicimus itaque, per potentia & draſtica cathartica nos ea ſignificare, quæ in parva doſi celeriter & fortiter humores per ſeceſſum vel alvum educunt, cum ventris torminibus viriumque lapſu. Ad hanc claſſem autem referimus nominatim colocynthidem, euphorbium, elaterium, ſuccum & corticem rad. eſulæ, helleborum alb. ſcammonium, g. guttæ, grana tilli, jalappæ reſinam, helleborum nigrum, turbith, quorum uſum vel plane nullum, vel minori doſi & corrigenti aſſociatum eſſe debere ſtatuimus.

4. Ut autem hanc noſtram ſententiam firmiſſimis rationum ſolidarum momentis corroboremus, primam rationem deſumere placet ab eo, quod hæc recenſita pharmaca, virulentum, quo agunt, in ſe cuſtodiant principium. Videlicet, medicis audit hoc venenum, quod brevi tempore adeoque celerrime in exili doſi œconomiam motuum vitalium in corpore noſtro turbare & pervertere aptum eſt. Quod attinet ad materiale principium venenorum, hoc ipſum maxime conſiſtit in eo, ut ſit indolis valde activæ ſubtilis, penetrantis, adeoque maximam potentiam & efficaciam motus in ſe contineat, deinde ut ſit ſal cauſticum, quod intime in poros etiam anguſtiſſimos membranacearum & nervoſarum partium ſeſe inſinuat, & vehementi irritatione, iſtius principii, quod regit & movet machinam noſtram, nimias & inordinatas motiones provocat, quibus poſtmodum totus motuum naturalium ordo, & inde dependens uſus & functio partium conturbatur & evertitur. Etenim, ſi ad examinis incudem revocare velimus venenorum, ex quibus partibus conſtent, mixtionem ac craſin, deprehendimus, eorum operationem a tenui penetrante ſale ſulphureo cauſtico dependere, uti arſenicum, mercurius ſublimatus, antimonii vitrum: ex animalium regno: cantharides, morſus tarantulæ, viperarum, canis rabidi, vel miaſmata peſte vel aliis contagioſis morbis infectorum: ex vegetabilium regno, cicuta, napellus & variorum fungorum ſpecies hoc diſerte teſtantur.

5. Jam vero, ſi paulo accuratius perluſtremus purgantium dictorum elementa activa, non niſi ſal tenuiſſimæ indolis, cauſticæ, ſepticæ invenimus, quod irritando, inflammando, ſpaſmodice convellendo ſenſibiles corporis noſtri partes exercet, hoc eſt, quod virulentum effectum habet. Primo autem, quod ſit volatilis & penetrantis naturæ purgantium principium, ex eo patet, quod eorum virtus non modo in ventriculi regionem, ſed & in ſanguinem immo remotiſſimas partes tranſeat. Non enim ignotum eſt, lacte nutricis, quæ purgans aſſumſit, ipſum infantem purgari. Deinde ſternutationem, ptyaliſmum, imo ſtimulum quandoque immodicum ad venerem ex purgante aſſumto ortum fuiſſe variis obſervationibus proditum eſt. Memorabile eſt, quod refert hanc in rem LENTILIUS *Part. I. pag.* 174. dum Illuſtris Comes, quotiescunque aſſumſerit electuar. lenitivum ex tamarindis, maricroſtino, hermodactylo conſtans, ſemper ultra 20. ſternutationibus vexatus fuerit. Tacemus, quod convulſiones epilepticæ, ſingultuoſæ, cordis palpitationes, anxietates præcordiorum ſummæ, & efflorescentiæ in cute variæ ſatis ſuperque demonſtrent, activitatem hujus principii intime cum ſuccis corporis miſceri. Notum etiam porro eſt, in quantum ſuam vim exterius tantum adhibita in corporis interiora evibrent. Veteres pedes ſuos decocto hellebori lavantes per alvum ſe purgabant, ut habet HEURNIUS *Comment. in Hipp.* Helleborum fonticulis pro mundificatione impoſitum per vomitum & alvum purgare teſtatur WALÆUS *meth. med. pag.* 124. Per unguenta ex colocynthide compoſita & umbilico inuncta purgari poſſe infantes, imo etiam adultos, in vulgus notum eſt. Ulterius ſubtilitatem & exiguitatem principii, quod in purgantibus reſidet activi, & odor gravis, & diffuſus diuque perſeverans ex guſtu minimæ portionis, nauſeoſus & moleſtus ſapor in lingua clariſſime evincit.

6. Cauſticæ autem quod purgantium elementum ſit indolis, irritatoria & inflammatoria efficacia, quam diverſimode in corpus exſerit, clarum facit fortis ſternutatio, ſi naribus tenuis ſaltim horum purgantium portio attrahatur, irritationem ſatis vehementem arguit. Externe paralyticis partibus applicari ſolita cataplaſmata ex purgantibus acrioribus concinnata veſiculas & puſtulas ardentes copioſas progignunt, manifeſto indicio inflammatorio-cauſticæ virtutis. Tormina truculenta & ſpaſmi inteſtinorum & exinde proficiſcentes nonnunquam graves dyſenteriæ, alvique fluxiones, à nullo alio fonte, quam ex principio cauſtico irritante & veſicatorio derivari poſſunt. WEPFERUS *in Hiſt. Cic. aqu. p.* 220. *& ſeq.* curioſis experimentis catharticorum & ſpeciatim helleb. albi & magiſt. gialap. inflammatoriam vim demonſtrat: ipſe enim catellis cum lacte hæc propinavit doſi certa; & ſecuti mox fuerunt vomitus, convulſiones & mors. Sectione facta ventriculus inflammatus & tenuia inteſtinorum maculis rubicundis hinc inde notata fuerunt. Similia effecta conſpicere licet in iis, qui arſenico, vel corroſivo veneno perierunt, quod patet per conſenſum variarum obſervationum; hinc præcedente experimento clariſſime adſtruitur virulenta in purgantibus qualitas.

7. Denique, pernicialem ineſſe vim purgantibus vel ex eo intelligitur, quod etiam ſana & robuſta corpora graviter ab iis aſſumtis afficiantur, unde HIPP. *ſect.* 2. *art.* 57. prodidit: Qui ſunt ſano corpore dum purgantur, celeriter exſolvuntur; rationem addit HEURNIUS, quia medicamentum fruſtra exhibitum liquefacit & conſumit ea, quæ morbo reſiſtunt, i. e. partes ſolidas

das atterit. Nullum enim remedium obſervatur tam vehementer vires convellere & conſumere, quam draſticum purgans, idque non tam ratione evacuationis, quam ratione virulentiæ, quam partibus noſtri corporis præſertim ſolidis nervoſis & membranaceis infert, unde appetitus pervertitur, urina turbatur, pulſus fit major, laſſitudo inducitur: qua de re judicandum, ſi robuſtis corporibus tam graviter noceant, quod multo magis offendere debeant infirmos & morbo oppreſſos. Quod autem partes tenues ſepticæ, cauſticæ purgantium in ſanguinem tranſmiſſæ ejus maſſam ac craſin, nec non ſpirituum indolem inſigniter alterare & corrumpere poſſint, manifeſtiſſime comprobat diſpoſitio prava corporis, quæ inde contrahitur, & cauſa fit gravium adfectionum. Non eſt de nihilo, quod vulgus adeo pertimeſcat, ſi quando pharmacum minus operetur, ne virulentia per moram contracta & derelicta, poſtquam diu in corpore delituit, tandem affectus aliquando malignos producat. A tali occaſione interdum pathemata quaſi leproſa excitari, ſcribit Willisius, qui *Pharm. rat. ſect. III. c.* 1. in hujus rei memorationem memorabilem refert hiſtoriam: Oxonienſis cujuſdam filiis duobus pulvis catharticus ab empirico exhibitus fuerat, unus eorum ſpatio 48. horarum centies ad minimum cum torminibus & magna ſpirituum fatiſcentia purgabatur: alter autem ætate paulo majore nullam habuit ſedem, verum intra paucos dies capilli ejus decidebant, ungues nigricabant, inſuper & brevi poſtea puſtulæ aquoſæ in toto corpore erumpebant, quibus continue in ſcabiem cruſtoſam induratis & ſubinde recidentibus ſtatim novæ repullulabant. Cujusmodi affectus ob ſanguinis craſin ſumme vitiatam & quaſi venenatam nullis remediis cedens ultra biennium, antequam ſanari iterum potuit, miſellum iſtum graviſſime exercebat.

8. Tandem, virulenti principii energiam abunde accuſat ſummum damnum ad mortem etiam quandoque ducens, quo creberrime afficiuntur ii, qui utuntur draſticis iſtis catharticis. Quamvis autem hanc in rem complures à me notatæ obſervationes poſſent adduci, ſufficiet tamen paucas easque notabiles h. l. attingere. Aliquot abhinc annis contingebat hic loci, quod chirurgus aſſumeret purgans ex G. guttæ, diagr. ſulphurati an. gr. 12. reſin. Jal. gr. 8. & tartari ſcrupulo uno compoſitum, dejecit inde 10. vicibus cum magna virium jactura, torminibus ac ſiti. Circa veſperam ad eam extinguendam duas menſuras cereviſiæ Martisb. potabat. Mox ab eo tempore percipiebat nauſeam, anxietates præcordiorum, abdominis intumeſcentiam, in eo roſiones, ſitim, calorem p. n. faucium inflammationem, virium ſummum defectum, quibus per 14. dies conflictatus, fruſtra omni medicina adhibita, extinctus fuit. Et quod memorabile, duo adhuc alii chirurgi eodem anno, unus ex vomitorio, alter ex purgante ſumto vita privati ſunt. Ex qua hiſtoria diſcimus, ventriculum & inteſtina, ceu partes ſumme ſenſibiles à veneno purgantium corroſivo, texturæ ſenſibiliſſimæ admodum contrario facile periculoſiſſime inflammari poſſe, præſertim quando frigidus potus, qui vires ſtaſi inflammatoriæ humorum ſemper addit, accedat.

9. Novi etiam in praxi multa exempla, ubi non modo adulti, ſed & infantes à laxativis ex foliis ſennæ & rhabarbaro paratis per longum tempus ſeſe male habuerint, appetitus & virium dejectione, calore p. n. diu perſeverantibus, aliis eruperunt exanthemata per cutem. Merentur huc adduci caſus quidam maxime notatu digni ex inconſiderata purgantium exhibitione oriundi, quorum mentionem faciunt *Eph. N. C. Dec. III. A. IV. Obſ. II.* Quædam lanionis vidua in contumaciſſima menſium ſuppreſſione ab opilione draſticum quoddam accepit catharticum, & tantum non ob ejus vehementiam ad patres abiit. Itidem puella quædam Wittembergæ Ao. 1692. intempeſtiva matris ſollicitudine ab agyrta vehemens purgans ſumere cogebatur, quod atrocitate ſua miſellam ita exagitavit, ut intra paucas horas extrema liverent & frigerent cum naſo, ſupervenirent tormina & jactitationes, ipſaque eodem die periret. Sic & ſtudioſus à balneatore purgans acceperat, cujus tanta erat vehementia, ut non ſolum poſt 100. & plures dejectiones ſincerus promanaret ſanguis, ſed & extrema frigerent, ſupervenientibus etiam lipothymia & convulſionibus; ægre tandem in amicitiam cum ſanitate rediit. Notatu quoque digna ſunt quæ ſcribit Coberus *Obſ.* 3. *p.* 16. ubi ait: Plures & in his magni nominis heroes ex intempeſtive aſſumtis purgantibus in graviores morbos & mortem ipſam præcipites datos fuiſſe ſcimus: cum ſcil. turgens materia catharticis irritata bilis acredine inteſtina vellicans & pungens, primo diarrhœas, tandem dyſenterias lethales excitaſſet. Dolæus *in Encycl. chir. Libr. V. cap.* 9. § 19. hæc affert. Novimus exemplum, quod viro 40. annorum ſcabioſo pulveris jalappæ ſcrup. 1. cum crem. tartari ſcr. ſemis fuerit exhibitus; eodem mane quo aſſumſerat mors ſubſecuta eſt.

10. Verum enim vero, ſcammoniata & ex gialappa parata, tametſi vulgo credantur ſecura & tuta purgantia, nihilo minus tamen & hæc ipſa cauſtico virulento, naturæ humanæ hoſtili principio imbuta ſunt, atteſtantibus id ipſum obſervationibus. Placet ex pluribus ea quæ ſcribit Thonerus *Obſ. p.* 357. huc afferre, ſequentis argumenti: Bona fide aſſero mihi cognita utriuſque ſexus exempla, quibus dyagryd. cum ſulphure licet præparati, & ut opinio correcti, gr. IX. ad XIII. tantum cum vino exhibita tam enormem hypercatharſin excitarunt, ut de vita periclitati & veriti, ne cum excrementis ipſam etiam animam exterminarent. Quidam medicus cuidam fœminæ primariæ illius ſcammonii cum ſulph. præparati gr. 21. haud pridem præſcripſit, tanta cum hypercatharſi illa ἄνω καὶ κάτω evacuata, & ita debilitata, ut vix ſe recolligere potuerit. Cum ego ante 20. annos Advocato cuidam Ulmenſi, corpore alias ſat robuſto prædito, ref. ſcamm. gr. X. tantum obtuliſſem, hypercatharſis ſat gravis cauſſata. Percontanti de nomine medicamenti cum reſpondiſſem, appellari ſcammonium, ille haud inſcite regeſſit, rectius *Schelmonium* (nebulonem intelligens) nuncupandum, ob exorbitantem operationem.

11. Notatu non minus digna ſunt, quæ paſſim clariſſimorum virorum monumentis tradita reperiuntur de jalappa. Sic ex *Eph. Germ. Dec. II. A.* 7. *Obſ. CLXII.* diſcimus, quod reſina gialappæ diſſoluta in quinta eſſ. Matthioli vel elixir citri, & rotulis manus Chriſti vel ſyr. roſ. edulcorata, licet non ingratiorem ſua gratitudine apud multos præſtiterit operationem, tamen & per plura exempla infelicem poſt ſe traxerit eventum, nimirum vomitus largos, aut tormina ſumme lancinantia, aut plane hypercatharſin; imo memorat ibidem graviſſimus Autor, quod viderit generoſam fœminam, quæ biduo poſt idem aſſumtum ac toleratos dolores fere intolerabiles abdominis & copioſiſſimas excretiones alvi, pati demum coacta fuerit convulſiones epilepticas aliquot ſeptimanis durantes, & quidem adeo, ut vix morti erepta fuerit. Idem alias grat iſſimum purgans alteri cuidam tormina creavit miſeranda, & quidem ſine ulla excretione fæcum purgatoria; verum tertio tandem die ſola per alvum excreta reſina in globulum compacta & incraſſata. Huc etiam trahendum quod Harderus *Obſ. anatomico-practicis p.* 268. memorat: Mirari ſubit, pulverem rad. gialapp. quibusdam ſæpius exhiberi, ceu hydragogum ad ſeroſitates evacuandas utiliſſimum & aptiſſimum; notavimus tamen dejectiones

cre-

creberrimas inde ſubortas cum ſiti. Et Excell. WEPFERU. *Hiſt. cicut.* radicem hanc notiſſimam inflammatoriam quoque eſſe erudite demonſtrat. Et porro ſcribit: Ex extr. cathol. cum mercurio dul. in pili. forma aſſumtione frequentiſſimi ipſi dejecimus cum ſubſequente febre ſynocha. Vir alius 30. circiter annorum ex el. de ſucco roſar. quod chirurgus imprudenter propinavit, ipſeque incautus hauſit, vomuit immaniter & creberrime per inferiora dejecit per triduum fere, concomitantibus primum horrore ac frigore, hinc nauſea, ſingultu, deliriis, urgente juxta ſiti, viriumque proſtratione, extremisque ad attactum frigentibus. Ex dictis & adductis liquidiſſime eluceſcet, virulentiæ particips eſſe elementum, quo fortiora purgantia operantur, adeoque inſecura & periculoſa eſſe remedia. Verum enim vero, inſtare quis poſſet, in ipſis emeticis, præſertim antimoniatis, ſimile quid virulentæ, ſepticæ, cauſticæ indolis deprehendi, quæ tamen ceu generoſa magnificæ famæ remedia ab omnibus temporibus habita fuerunt, & quibus in praxi vix poſſumus carere. Quibus reſpondemus, nos neutiquam negare & ipſa vomitoria agere principio irritativo naturæ humanæ plane adverſo venenatoque: at vero non ita nocivum eſt corpori, quam illud, quod operationis cauſa in purgantibus ineſt. Rationem in promtu hanc habemus: eſt emeticorum materia magis ſpirituoſa, ſui juris, non involucro fixi vel viſcidi principii obducta, uti eſt purgantium, quare non modo ſtatim, antequam accedat in ſanguinem vel per os evacuatur, vel delata ad fluores vitales facilius tranſpirat: ſecus autem ſe res habet cum purgantibus, quorum principium tenue quidem & cauſticum eſt, involutum tamen reſinoſo viſcoſo vehiculo, quod vim ſpirituoſam elaſticam textura ſua ne facile aufugiat complectitur. Unde etiam pendet ratio, quare non dentur aquæ deſtillatæ purgantes, quoniam per alembicum non tranſit elementum illud viſcoſum, quod vim purgantis continet, qua de re fuſius legi meretur PECHLINUS *in tract. de purgantibus & obſ.* 58. 59. Igitur patet, poſſe diutius purgantium pernicialem vim in ſuccis humani corporis permanere, majoremque noxam inde eſſe exſpectandam quam ab ipſis emeticis.

12. Altera ratio, quare in medicina facienda omnium validorum, ſive uti veteres nonnulli loquuti fuerunt, eradicativorum vacuantium uſum diſſuademus, eſt quod motus violentos in corpore efficiant, i.e. humores ex una parte in alteram impetuoſiſſime commoveant, circulique æquabilitatem & liberum tranſitum vehementer turbent. Videlicet, quando placidus, liber & æquabilis ſanguinis per omnium partium tubulos curſus eſt, univerſum actionum vitalium ſanitatisque negotium recte ſeſe habet; ſimul ac vero hic motus ſanguinis liber impeditur, aut inæqualis fit, actionum vitalium ſtatus mox turbatur & pervertitur & morbus præſto eſt. Jam autem nihil magis motum regularem placidum ſanguinis evertit & cruoris translationes ad partes quasdam impetuoſas efficit, quam ſpaſmus. Hoc enim conſtringitur muſculoſa & membranoſa partis ſubſtantia, & inter hanc interjacentes tubuli comprimuntur, quo fit, ut denegato ſic libero tranſitu ſanguis in alias partes copioſe & impetuoſe irruat, ubi ſtaſes, infarctus, diſtenſiones, apertiones efficiendo cauſa & fons eſt dolorum, inflammationum, hæmorrhagiarum, variarumque fluxionum, nec non ſenſus, motusque in partibus aboliti. Cum autem purgantia fortiora ſale ſuo cauſtico inteſtinorum tunicas nerveas violenter vellicante ſpaſmos in abdominis regione inque magno inteſtinorum canale & meſenterio vehementer efficiant, teſtantibus id torminibus & roſionibus, quæ perpetui ſpaſmorum inteſtinalium comites ſunt; perfacile apparet, purgantia, præſertim in corporibus ſanguine & ſuccis impuris repletis, gravia machinari poſſe pathemata.

13. Propter violentum autem quem injiciunt ſpaſmum, primo tonum ventriculi & inteſtinorum valde lædunt, unde etiam ii, quos purgantia fortiter exercuerunt, diu laborant appetitu dejecto & digeſtione alimentorum depravata, id quod jam ſuo tempore notavit CELSUS *Lib. II. p.* 90. dum ſcribit: purgantia ſtomachum lædunt. Deducimus quoque ex læſo inteſtinorum tono adſtrictionem alvi, quæ à forti purgatione diu cum maximo ſanitatis incommodo remanere ſolet. Et obſervavimus ſæpius in praxi, quod ſani, qui vehementius pharmacis ventrem præſervationis ergo agitare conſueſcunt, ad flatulentias & colicam paſſionem diſponantur; unde non ſine magna ratione ipſe HIPPOCR. *aph.* 16. *lib. IV.* purgationem periculoſam iis dicit eſſe, qui ſunt integra valetudine, & addit in eundem aphoriſmum HEURNIUS ſequentia: Vidi ſanos, quos in perniciem traxit ſolum ſimplexque apozema purgatorium ex fumaria cum ſennæ fol. temere exhibitum. *Miſc. Dec.* II. A. VIII. *Obſ.* 72. mentionem injiciunt ruſtici robuſti, annorum 40. alias ſani, qui ex pyris ſylveſtribus in tantam alvi ſtypticitatem incidit, ut nullo purgante reſerari poſſet. Quin imo, purgantibus fortioribus aſſumtis non ſolum in abdomine ingentes dolores & contorſiones ſenſit, verum etiam inteſtinum rectum ad ſpithamæ longitudinem ad extra protruſum fuit, conſtipatione alvi ſemper permanente ad 40. dies. Superveniebat inflammatio, gangræna & inter mille tormenta mors. Etenim magnus error eſt, alvum conſtrictam purgantibus ſolvere, docet enim praxis, ſi à principio acido terreo, vel à ſpaſmo orta fuerit alvi ſtypticitas, ſicuti evenit in hypochondriacis, quartanariis, hyſtericis feminis, vehementiſſima purgantia nihil operari, ſed potius tormina ventris augere, & vires dejiciendo mirum in modum nocere. Tali in caſu potius mucilaginoſa, oleoſa, & quæ relaxant ſpaſmo contractas fibras, alvum expeditam & lubricam reddunt.

14. Propter eandem cauſam, nempe ſpaſmum inteſtinalem & meſenterii, à purgantibus, tumores aquoſi abdominis ſæpius increſcunt & augmentum ſumunt, id quod plus vice ſimplici obſervavi. Ita quoque referunt *Eph. N. C. Dec. III. A. IV. Obſ. XI.* civem Wittenbergenſem poſt ſumtum à circumforaneo purgans draſticum, incidiſſe in hydropem aſcitem & ægre tandem valetudini priſtinæ reſtitutum fuiſſe.

15. Propter ſpaſmum, quem faciunt purgantia acriora, paralyſis non raro quoque invadit. Notum enim eſt, quod paralyſis ex colica, quæ pareſis dicitur, frequens ſit, quoniam nempe propter ſpaſmos in inteſtinis & vicinis partibus non tantum per conſenſum afficiuntur nervi, verum etiam humores redundantes impuri motu illorum libero per abdomen impedito in cerebri medullam irruunt, ibique ſubſiſtentes hunc affectum procreant. Eodem modo ex torminibus & ſpaſmis à purgantibus excitatis malum paralyticum prognaſcitur. Ita ante aliquot annos hic loci femina obeſa reſinæ gial. XII. gr. ad purgandum aſſumebat, & paulo poſt paralyſi totius dextri lateris corripiebatur cum aphonia, ſtupore mentis & maximis inteſtinorum torminibus. *Rein.* SOLENANDER in *conſiliis* refert: multos in uno latere paralyſi liberatos, ſi à principio fortiora purgantia exhibita fuerint, humoribus exagitatis, etiam in altero paralyſi tentatos & tandem extinctos. Ita etiam vir 40. annorum antea podagra & impetigine vexatus, poſtea autem ab his liber, niſi quod tempore autumnali graviſſimo aliquando corriperetur catarrho cum febricula quadam, aſſumto purgante ex G. guttæ, mox incidit in paralyſin dextri lateris cum dolore in occipitio. Poſt duos menſes inſultu corripitur apoplectico & moritur. Quod

autem

autem purgantia ſpaſmo agant & infenſa machinæ microcoſmicæ ſint, vel ex eo clariſſimum evadit, quod, qui moriuntur ex purgatione, teſte HIPPOCRATE, convulſione pereant. Exemplum inſinuat ipſe HELMONTIUS, ubi Marchio ſcrupulo uno Helleb. alb. ſumto convulſione totius corporis periit.

16. Tertia ratio quare purgantia fortiora exitioſa & inimica naturæ humanæ cenſenda ſint, hæc eſt, quod defraudent ſanguinem ſeroſo & lymphatico ſucco, cujus tamen præſentia non modo ad ſanum ſtatum conſervandum, ſed & ad morbos curandos ſumme eſt utilis. Res nempe extra omnem dubitationem poſita eſt, circulum ſanguinis eſſe fundamentum ſanitatis, & omnis curationis morborum: aucto enim circulo ſanguinis ſtaſes humoresque reſolvi, obſtructiones reſerari, viſcidum attenuari & omne ſuperfluum & moleſtum per debita evacuatoria eliminari, nemo in dubium vertit. Certum & porro eſt, quod circulus ſanguinis imminutus ſit cauſa omnium morborum acutorum & malignorum, quorum nempe cauſa generatur intra corpus. Ad circulum autem ſanguinis fluxilitas ſumme eſt neceſſaria, quæ dependet ab elemento aqueo; ſanguis enim ex vena animantis emiſſus duplici conſtat ſubſtantia, una ſolida, altera fluida: ſolida eſt illa rubicunda, fibroſa, quæ ſicca in cucurbita remanet, quando ſanguis per Mariæ balneum deſtillatur, & hæc eſt pauciſſima, copioſa autem aquea, adeo, ut una pars ſit ſiccæ, decem autem humidæ, quæ vehiculum ſiccæ, ſulphureæ rubicundæ terreſtris partis eſt & efficit, ut hæc ſolida moveri poſſit per anguſtiſſimos corporis canaliculos. Si itaque abundet craſſa & ſulphurea terreſtris ſolida ſanguinis ſubſtantia, ut ne ſufficienti aquæ quantitate dilui poſſit, graviſſimis iisque chronicis affectibus via panditur: ſtaſes enim, obſtructiones emunctoriorum, & inde motus ſpaſmodici violenti fiunt, quos non niſi magna copia aquarum ingeſta in corpus vel mitigare vel tollere poſſumus; quare perſpicua eſt ratio, quod in morbis rebellibus & chronicis curandis nunquam ſatis laudandus ſit uſus thermarum, acidularum aquarum ſalubrium, infuſorum hb. Thee, veronicæ, ſcordii, betonicæ, & cur potus congrui liquidi copioſus in curandis morbis acutis febribus, inflammationibus avertendis, morbis chronicis, egregii ſit uſus. Ex eo, quod jam adduximus clariſſime perſpici poſſe arbitror, purgantia, quoniam evacuant plus juſto ſerum tam utile, maxima damna inducere poſſe.

17. Hactenus magnis rationum ponderibus ſtabilivimus exitialem potentium pharmacorum uſum in medicina; è re præſenti fore arbitror, auctoritates & teſtimonia veterum, nec non recentiorum quorundam in medium afferre, ut iis roborata veritas eo minus dubitationis penes prudentem practicum relinquat. Primus autem ſit PLUTARCHUS *in præc. ſanit.* quem citat BEVEROVICIUS *p.* 185. qui ita ſcribit: Purgationes ventris per medicamenta turpia redundantiæ remedia ſine magna neceſſitate non debent uſurpari. Alvi conturbationes ubi medicamentis corrumpuntur atque liquantur certi humores, plus addunt ſuperflui, quam educunt, & ſicut Græcus graviſſime erraret, qui Græcæ in urbe turbæ multitudinem moleſte ferens Arabibus & Scythis convenis urbem impleret: ita nonnulli longiſſime à recta ratione abſunt, qui ejiciendorum è corpore redundantium humorum cauſa, qui familiares & corpori conſueti, in corpus injiciunt coccos gnidios, ſcammonium aliaque medicamenta à temperie corporis aliena & ſæva, ac quæ expurgari debeant potius, quam corpus purgare poſſunt. Quibus verbis graviſſimus Auctor vult innuere, purgantibus iſtis vehementioribus & virulentis in corpus aſſumtis plus addi ipſi materiæ peregrinæ hoſtilis è corpore potius eliminandæ, quam quod materiam peccantem è corpore evellant.

18. Ipſe magnus medicinæ parens HIPPOCRATES in *lib. IV. de morb. §.* 31. *edit. Lind.* Quæcunque, inquit, medicamenta purgantia ſunt, aut ſuperne, aut inferne, aut utroque modo, hæc faciunt: omnia urunt valde, & fortiora quidem, ſi aliquam teneram corporis partem attigerint, exulcerant eam; mitiora vero turbulentum corporis motum faciunt, quodcunque occupaverint. Et in tractatu de purgantibus idem auctor hoc aureum litteris mandavit: medicamentorum purgantium res non ita ſe habet, quemadmodum vulgo putatur: eodem enim medicamento purgantur & non purgantur; quandoque vero alia purgat, quam quæ purgare ſolet, aliquando nimium purgat, aliquando ea, quæ debet, facit, quare fieri non poteſt, ut quis purgantibus confiſus ea temere exhibeat. Hiſce magnus Vir abunde declarat, quam intutum ſit purgantia trahere in uſum medendi fine, & quam parum ipſis fidere debeamus, dum præter intentionem medici ea non faciunt, quæ facere debebant. Et *lib. II. aphor.* 57. ait: Plurimum evacuare vel quovis alio modo corpus temere movere periculoſum. Omne enim nimium naturæ bellum indicit. Ipſe CELSUS damnat etiam validas purgationes. Hinc *lib. II. c.* 12. hæc habet: Alvus ſi vehementius fluit, aut ſæpius ducitur, hominem infirmat: ergo nunquam in adverſa valetudine medicamentum ejus rei cauſa recte datur. HELMONTIUS, *acutus Scriptor* venenoſam laxantium & purgantium vim inculans ſequentia prodit tractatu, cui titulus: *reſpondet Auctor*: Solutivum virus adhuc tantiſper ac in ſtomacho detinetur, putrefacit, & contaminat, quicquid in meſenterio eminus, ad meliores uſus, erat depoſitum, trahitque in vicem putrefacti theſauri depuratum cruorem è vena cava, eumque ſenſim contagio virulento contaminat, & fœtido fermento cadaveris liquat. Hinc nempe virium jactura à laxantibus & monarchiæ vitalis turbatio, citra ſpem ſanationis. Et *Diſpenſat. moderno* egregia hæc affert: Cum ea quæ nocent intus ſubinde vix pendeant drachmam, oportet omnem purgationem, quæ ad ſanitatem terminatur, eſſe evacuationem, vel imperceptibilem, vel ſaltem valde moderatam, & cum reſtauratione virium.

19. Porro, *Doctiſſimus* FERNELIUS *Pathol. Lib. III. c.* 2. ſcribit: ut ſanguis in plethora exſuperans non ſimul & ſemel affatim totus ex aperta vena: ita multus humor è corporis habitu non ſtatim ſimul elabi profluereque poteſt. Atque, ſi id medicamento quopiam præſtari poſſit, neceſſe tamen fuerit, corpus graviter concuti, humores varie permiſceri, torſiones moleſtas inferri, ac ſpiritus diſſipari: hinc tandem vires concidere, proſterni, ac plerumque exſolvi. WILLISIUS *Pharmac. rat. Sect.* 3. *cap. I. ita ſentiens* hæc notabilia ſcribit: cathartica, uti gialappium, colocynthis, elaterium & quædam mercurialia præparata, particulis acrioribus & non raro quaſi ſepticis conſtant, quæ ab inteſtinis ſuſcepta & ſanguini tranſmiſſa maſſam ejus inſigniter fundunt, & in ſeroſitatem valde præcipitant: imo interdum quaſi venenant, & craſin corrumpunt. RIEDLINUS *Ao.* 1697. *Obſ.* 16. hæc inſinuat: à fortioribus, quantum licet, abſtinendum, quibus non exigua non raro mala inducuntur. Sic novi quendam ex purgante fortiori ad mortem uſque iſchiadicis doloribus tortum fuiſſe. Et HARDERUS *Obſ. Anat. Pract. p.* 268. in medicamentis catharticis exhibendis, ſi uſquam alibi, medici prudentiam requiri, à nullo ſanæ mentis negatum iri confidimus: circa hæc autem plures decipi autumamus, quod non examinatis medicamenti particulis, earumque genio ac indole, indeque neglecto operandi modo, ad illorum frequentiorem propinationem ſatis proni ſunt, contenti vel qualitate purgantis occulta, vel humorum in corpore ſtagnantium ſaburra, cui elective educendæ illa ſufficere creditur:

ditur: equidem draſtica, ſcammoniata, diagrydiata, hujusque generis medicamenta alia, omnibus fere veteribus ſuſpecta ſunt ob ſpicula acerrima & tantum non corroſiva.

20. Cum jam abunde à nobis demonſtratum fuerit, exitialem perniciem tam ſanis, quam ægrotis corporibus à vehementioribus vacuantibus introduci, hinc opus eſt, ut jam monſtremus, quod dejectio copioſa & crebra ferme ſit inutilis & potius noxia. Cum medicus per conſenſionem omnium ſaniorum medicorum tam veterum quam recentiorum, ſit miniſter & imitator naturæ, quæ ſumma ſapientia agendi & corpus conſervandi cauſasque morboſas expellendi inſtructa eſt, & longe felicius ſæpius ſola ſanat affectus prægraves, quam ipſe medicus pharmacis ſuis: neceſſe etiam eſt, ut ipſe medicus in expurganda alvo ſeſe dirigat ad naturæ ductum. Jam autem certum eſt, quod pauci morbi ex acutis & chronicis critice à natura ſolvantur per alvum, plerique per ſudorem. Quin immo, illud ipſum, quod excernitur ſingulis diebus ceu ſuperfluum & inutile per cutis meatus inſenſili modo, ſecundum Sanctorii doctrinam, quadruplo magis eſt eo, quod indies per alvum ſimul & urinam ejicitur. Ex quo patet, ſudore & tranſpiratione aucta, ſive id fiat naturæ ſive artis beneficio, longe plus ſuperflui & morboſi humoris proſcribi, quam per purgans; unde diaphoretica plus indicantur à natura quam purgantia, & tranſpiratio magis neceſſaria eſt ad ſanitatem ſervandam quam alvi dejectio. Equidem, quandoque natura in febribus critice movet alvum & in ſanis quoque nonnunquam non ſine magna euphoria per crebriores ſedes ejicit illud, quod onerat primas vias, unde ſpontaneæ diarrhoeæ ſæpius ſunt ſaluberrimæ. Diſcimus exinde, talis indolis ſæpe ſordes eſſe excrementitias in primis viis atque interioribus partibus, quæ commode per inteſtinalem canalem poſſunt eliminari, neque talem ſalubrem motum criticum naturæ eſſe ſiſtendum.

21. At, quam difficile ſit, noſſe naturæ viam, modum & ductum, ſi ipſa eum non monſtret, dici vix poteſt. Unde ſecurius agunt, qui non naturam cogunt & irritant ad excretiones, quæ forſan non ſunt congruæ, ſed potius expectant eas aut earum inclinationes à natura, & tunc ſi inſufficientes ſunt molitiones per alvum, eas ipſas promovent. Peccatur in eo toto die, quod nos pro lubitu ſive ad præſervandum, ſive ad curandum excretiones quasdam efficiamus, quibus mirum in modum naturæ ordinem pervertimus & ſanationem in longum protrahimus. Non autem noſtra eſt ſententia, quaſi non plane ſollicitare debeamus alvum, quod utique ſæpius magnæ neceſſitatis eſt, ad eliminandos eos ſuccos, qui debent & qui poſſunt per has vias tranſire; ſed hoc volumus: quod cum ductu naturæ molienda ſit evacuatio, idque fiat oportet per mitiora, neutiquam autem fortiora. Aureus eſt *aphor.* Hippocratis: quæ ducenda ſunt, eo ducenda, quo maxime natura viam adſectat. Ejusdem valoris eſt *aphor.* 25. *lib.* 1. ſi qualia purgari oportet excludantur, confert, perferuntque alacriter, ſin contra, difficulter ferunt. Item *aphor.* 22. Concocta medicamento purgare & movere oportet, non cruda. Item *aph.* 10. *lib. II.* Si quispiam corpora purgare voluerit, meabilia ut reddat eſt neceſſe. Vult nempe hiſce Hippocrates, quod tunc purgatio per alvum locum habeat, quando humores viſcidi, bilioſi, ſeroſi, quales ordinario per glandulas inteſtinales & bilis ductus ſecernuntur, ſint congrui atque convenientes alvino emunctorio: ſecundo, nulla peregrina ſtimulante cauſtica qualitate debent eſſe ſtipata, quæ vacuari debent, ſed prius ea ipſa eſt corrigenda, invertenda, id quod per coctionem innuunt veteres, ne ad inteſtinorum ſenſibiles partes pertracta ibi graviſſima paret ſymptomata.

22. Ante purgantium igitur exhibitionem quisque attendat, an adſit materia ducenda per alvum, eamque, ſi adſit, prius fluxilem, meabilem, correctam reddat, ſi vero hoc factum fuerit, certe non opus erit magno ſtimulo, aut enim tunc natura ipſa excernit, aut ſi vigor in motu deficit, parvo opus eſt ſtimulo; unde liquido conſtat, fortiorum purgantium plane nullum eſſe uſum. Ponamus autem, humores evacuandos per alvum adeſſe debito modo conſtitutos; tamen nunquam repente ſimul & ſemel dejiciendi foras ſunt, natura enim ab omni ſaltu, & ab omni vehementia abſtinet. Præclare Hipp. *aph.* 51. *ſect.* 2. omne nimium, intelligit de vacuantibus, naturæ inimicum; item, plurimum & repente vacuare vel quovis modo temere corpus movere, periculoſum eſt. Quod autem fit ſenſim ac viciſſim, periculi expers eſt. Egregia quoque hanc in rem ſunt, quæ habet Sylvius *lib. III. c.* 4. §. 125. Obſervandum, à purgantibus blandioribus, quantitati minore uſurpatis corrigi humores noxios & ad ſequuturam poſtea evacuationem præparari, adeo ut nunquam ægris noceat, ſemper ipſis proſit uſurpatio purgantium parca, ſi præſertim brevibus aliquot horarum intervallis eadem repetantur, donec deſideratus obtineatur evacuationis effectus. Baglivius *in Praxi p.* 246. idem ſentit, & mirifice commendat laxantium uſum, hiſce verbis: A nullo remediorum genere tantam utilitatem percipiunt urbis Romæ incolæ, quam ab exercitio & prudenter repetito lenium purgantium uſu.

23. Verum enim vero, contra hæc dicta objici varia poſſunt. Qui enim liberaliorem καθαρσιν amant in praxi ſua, hiſce fundamentis nituntur. 1) Dicunt, variare invicem ſubjecta & ita etiam purgantium ſucceſſum; quædam fluxiles & mobiles habent humores, ac fibras inteſtinales valde teneras atque ſenſibiles, quæ à leviori ſtimulo fortiter commoventur. Alia corpora ſunt ſuccis craſſis, viſcoſis repleta, quorum inteſtina obtuſioris ſenſus non niſi majori ſtimulo obtemperant. In illis laxantia & leniora felicem præſtare effectum, his autem hæc non ſufficere, ſed valentiora eſſe in uſum trahenda, pronunciant. Deinceps, hoc inprimis urgent, corpora cachecticorum, hydropicorum, & qui ſeri vitioſi copiam in venis alunt, fortius purgari debere, cum non ſufficiens tantæ moli humorum evellendæ ſit parva doſis purgantis, vel mitior lenientium vis, unde hiſce in caſibus fortioribus purgationibus opus eſſe, communis practicorum eſt opinio. Quibus reponimus, veriſſimum eſſe, differre inter ſe ſubjecta, quorum quibusdam facile movetur alvus, aliis difficilius, ſed ex eo tamen minime evinci poſſe opinor, draſtica in ſubſidium eſſe vocanda. Potius, qui humores fovent craſſiores & tenuiores majorem quantitatem alterantium expoſcunt, nec non majorem quantitatem lenientium & diuturniorem uſum deſiderant; & teſtatur certa obſervatio, quod in majori doſi eadem laxantia uſurpata, plus in ſegnioribus præſtent quam fortiora. Ad hydropicos autem tumores quod attinet, perſuaſiſſimi ſumus, ſi ullo in affectu, certe in hoc enormiter peccari per violentas purgationes draſticis adornatas, utpote aqua non cauſam hydropis conſtituit, ſed tantum productum eſt, & licet omnem auferamus aquam, tamen non curamus hydropem. Ego non ſemel ſed ſæpius, & ante biennium in Sereniſſimo Principe hydropico exitialem purgantium fortiorum abuſum annotavi, cum non ita multo poſt hæc aſſumta lethalis inflammatio cum febre ſecuta fuit, inteſtino ileo poſt ſectionem ſphaceloſo reperto. Deinceps, ſi humores non ſunt mobiles, ſi extra vaſa poſiti ſunt, fruſtra irritabis, etiam fortiſſimis, alvum; potius hujus naturæ remedia, cum tonum ventriculi & inteſtinorum hoc morbo jam la-

befactatum penitus lædant ac deſtruant & violenta conſtrictione flatulentiis & lymphæ ſtagnationi magis occaſionem præbeant, non poſſunt non irreparabile damnum hoc malo correptis inducere.

24. Et hæc palmaria nobis videtur ratio, cur tam pauci ſerventur hydropici, quoniam methodus, qua tractari ſolent, plerumque tantum dejectoria eſt, quæ tamen removendis iſtis magnis indurationibus & obſtructionibus viſcerum plane inidonea; potius amaricantibus, ſalibus aperitivis, & fixioribus metallicis craſſities humorum reſolvenda eſt, & obſtructiones tollendæ, non omiſſis iis, quæ hoc, quod liquatum & reſolutum eſt, per alvum, urinam & ſudorem evehunt, cui ſcopo attingendo nulla violentia quadrat. Ita obſervavimus, à ſcrupulo uno Mechoacannæ, humoribus prius factis fluxilibus & maturis, hydropicos ultra X. ſedes copioſiſſimas habuiſſe. Brevibus ut rem univerſam complectamur, peccant in eo practici quam ſæpiſſime, quod non velint uti tempore & patientia, præſertim in rebellibus & chronicis affectibus, ſed plerumque nimis præcipitanter, nimis violenter ſuſcipiant curas, & quaſi domini ac magiſtri morborum velint eſse, cum tamen in univerſo ſanationis negotio tantummodo ſub favore, ſub ductu, ſub methodo naturæ, quæ optimus Doctor & Medicus eſt, agere & medicamina applicare debeat genuinus Practicus.

25. Ulterius patroni purgantium ſeroſis & catarrhoſis non modo ſubjectis, ſed & morbis à colluvie ſeri ortis, majorem in modum cathartica fortiora commendant, quoniam ſerum vitioſum opportune per alvinas vias deduci ſolet. Verum enim vero, ubi ſerum eſt fluxile, per ſudorem & urinam major copia ejus evacuatur, virtute cujusdam diaphoretici quam per alvum, & tunc quoque laxativa & citra noxam inteſtina ſtimulantia blandiſſime educunt magnam ejus copiam; ſi autem tenax ſerum eſt, neque tunc fortiora operam collocabunt, ſed potius res conficienda eſt ſalinis abſterſivis, & laxantibus mitioribus per aliquod tempus repetitis. Et utut non mox eorum uſum ſequatur effectus dejectorius, tamen egregiam utilitatem fœnerabunt in corrigendis, reſolvendis & præparandis, dum ad ſanguinem eorum virtus abit, humoribus.

26. Neque etiam conſultum ſemper eſt, vi, repente, & ſimul ac ſemel humores aptos ad purgandum per alvum ejicere, quoniam mox nimis vacuum factum in vaſis ſpatium occupare ſolent ex cibo & potu eductæ humiditates.

27. Exſtat hanc in rem elegans locus in Sanctorio *de ſtatica Medicina*, *Sect. I.* §. 48. qui hic eſt: Caſſiæ pauxillum non divertit perſpirationem, non lædit vires, ſed ſolum confert è corpore inutile pondus: aliæ vero medicinæ magis evacuant & remotiores partes attingunt, & corpus magis leve efficiunt. Cibus tamen & potus ſubſequentes implent evacuatos meatus, inde alvus & veſica exſiccantur & paulo poſt corpus ſæpe ponderoſius redditur. Ex quo eleganti ſtatico experimento diſcimus, parum prodeſſe fortiorem & celeriorem evacuationem, cum potius ad cruditates & impuritates humorum in vaſis accumulandas anſam præbeant. Nam, veriſſimum eſt, ſi nimia ſit ſeri in vaſis imminutio mox ſubſequentis cibi & potus portio eorum locum replet. Unde, uti recte Sanctorius obſervavit, alvus ſiccior fit, urina parcior & tranſpiratio difficilior. Poſſumus ex hiſce clariſſime deducere rationem experientiæ infallibilis, qua conſtat, à frequentioris ſanguinis miſſione, & purgatione vehementiori, corpora admodum diſponi ad febres intermittentes, hydropem, flatulentias, hypochondriacum malum.

28. Poſtquam itaque perſpicue expoſuimus cauſas, ob quas non valida purgantia in praxi poſſint ſervari, proximum jam erit, ut eos morbos, quibus præſentiſſime noceant, enumeremus. Sicuti autem ſemper venerabilis mihi exiſtit ſummi Hippocratis auctoritas, ita etiam quæ de purgantium abuſu nobis litteris reliquit, in medium afferre allubeſcit. Ipſe autem ita ſcribit in libro *de veratri uſu*: Vitare oportet in pharmacorum potionibus eos, qui bona habent corpora, maxime autem nigros & humida carne præditos, ſed & ſubſiccos; quibus rejicere videtur purgantia in omni temperamento habituque corporis. Quicunque autem, pergit, inflammata in principio morbi ſtatim medicamento ſolvere adgrediuntur, ſic de eo quidem quod diſtentum & inflammatum eſt, nihil auferunt, ea vero, quæ morbo reſiſtunt & ſana ſunt, conſumunt. Corpore vero debili fiente, morbus ſuperat & immedicabile malum habent. Damnat his verbis in omnibus inflammationibus purgationem, quoniam nempe cauſam, quæ ſanguinis infarctus & ſtaſis eſt, non tollunt; auferunt autem id, quod morbo reſiſtit, id eſt vires, & ſerum ſanguinis tenue, quorum beneficio humor ſtagnans reſolvendus eſt. Addit porro: Neque danda ſunt decoloratis, raucoſis, lienoſis, exſanguibus, ſpirituoſis & ſiccum tuſſientibus, ſiticuloſis & his, qui præcordia & latera ac dorſum diſtenta habent, & torpentibus & obſcure videntibus & quibus aurium ſonitus ſunt, & urinæ meatus impotentibus: neque item morbo regio laborantibus aut ventre debilibus, aut his, qui ſanguinis eruptiones aut tubercula habent.

29. Horum dictorum rationem facile quis inveniet, qui conſiderat, hos ab Hippocrate recenſitos affectus à viſcoſitate, craſſitie, infarctu & ſtaſi humorum naſci, quibus tollendis minime aptum eſt purgans, quod fluidum ſubtile ſubtrahendo, quo vinci obſtructiones debebant, hæc mala exaſperat. Tandem ſubjicit hæc: Non ſunt danda his, qui nigra evomunt, neque cibum averſantibus, neque deliris & parum dormientibus, neque dolore vexatis, neque viſum temerarium inclinatum habentibus, neque tumefactis, neque vertiginoſis, neque decoloratis, neque his, qui in febre æſtuoſi ſunt & confracti. Videlicet, in nullo morbo ſpirituum, ubi vel ipſi deficiunt, vel inordinate moventur, ſicuti fit in prædictis affectibus, purgantia locum habere poſſunt, quoniam magis frangere & labefactare vires ſolent.

30. Ulterius quæſtio non immerito oritur, num in febribus locum inveniant purgantia? Id autem unus inſtar omnium definit ſummus quoque noſter Hippocrates, qui libro *de purgantibus* hæc præclara affert: Quicunque à febribus fortibus corripiuntur, his medicamenta purgatoria dare non oportet, donec remiſerit febris, ſin minus, ſaltim non intra 14. dies. Carnes enim eorum & ventres quum calidi ſint, medicamentum aſſumunt, & nihil depurgantur & febris major fit & color evertitur & morbi regii ſpeciem præ ſe ferunt. Commota enim bile & non purgata, non ſorbere vult æger neque bibere, ſed omnia abominatur, & plerumque perit.

31. Ratio quare noceat purgatio in febribus nulla alia eſt, quam hæc, quoniam ſerum, quod ſervandum erat, quod caloris temperans eſt, abſumitur; unde calor augetur. Et quoniam plerumque febris materia magis qualitate nociva, quam quantitate & copia peccat & illa ſanguineæ maſſæ altius immerſa eſt, nihil proficies purgantibus, ſed vel ægrotum jugulabis, vel febrem exacerbabis, ſique fuerit ſimplex, duplicabis. Aureus aphoriſmus eſt Hippocratis 22. *Sect. I.* Concocta medicamento purgare & movere decet, non cruda, neque ineunte morbo, niſi materia turgeat, pluri-

plurimum autem non turget. Mens hujus aphoriſmi eſt: rarius in febribus quantitatem materiæ morbificæ eſſe copioſam, ſed potius qualitatem peccare, id eſt, ſubtilem acrem cauſticam, quæ quamdiu talis eſt, dicitur cruda; cocta autem vocatur, quando textura particularum oleoſarum & terrearum ſanguinis involuta eſt. Quapropter, ſi purgare in febribus acutis convenit, ante dies criticos neutiquam illud faciendum eſt.

32. Ultimo loco & hoc ſalutare monitum adjiciendum eſſe puto, omnibus debilibus, maxime ſenibus & infantibus teneris, draſtica purgantia non ſecus ac ipſa venena habenda eſſe. Quam imprudenter & imperite ſe geſſerit medicus, qui recens natis pulverem radicis jalappæ, quin imo reſinam ejus mercurio dulci admixtam præbuerit, idipſum in med. ration. *T. III. Sect. II. Cap. II.* item *Cap. V.* §. 4. neque minus in *Tom. I. Conſultat. Dec. V. caſ.* viii. fuſius demonſtravi, cum hæc purgantia in infantibus dentitione difficili laborantibus tribus vicibus data fuerunt inſecutis lethalibus convulſionibus. Sunt nonnulli medicorum, qui non lactantibus purgantia danda, ſed nutrici catharticum devorandum præcipiunt, ut ſcilicet virulentum pharmacum à ſuccis & robore nutricis cicuratum cum lacte demum communicetur, nec teneros facile lædat; nihilo minus valet etiam hic Galeni ſententia, quando *Comment. II. in Hipp. de Rat. vict. in acut.* XII. inquit: contraria eſt natura omnium purgantium medicamentorum naturis corporum purgandorum, & ut diceret aliquis, pernicioſa & lethalis ipſis; abipſis purgantibus epilepticos quoque motus excitari poſſe, teſtis eſt Bonetus, qui in *Labyrinth. medic. lib. IX.* §. *6. p.* 514. ex Ballonio ſcribit: nocent plurimum ſcammoniata nutricibus, lactique admixta aliquando exhibita puerum convulſerunt. Sydenham. in morbor. curat. cap. de Epilepſ. puerorum p. 770. Epilepſia, ſcribit, puerorum primo menſe aggreditur a frequentibus nimis alvi dejectionibus, quas etiam ope diaſcordii prohibere ſuadet. Idem à purgantibus crebro datis proficiſci poſſe malum, facile quilibet perſpiciet.

33. Coronidis loco adjicimus, ex tutioribus & mitioribus laxantibus eſſe ante omnia mannam rhabarbarum & folia ſennæ, tamarindos, immo ipſam aloen coctione & ſeparatione reſinoſi principii probe correctam, inſuper notandum, quod folia ſennæ & rhabarbarum optime per infuſionem citra coctionem adhiberi poſſint, tamarindi in decocto, aloe in forma pilularum, nunquam autem ſola exhiberi debeat, ſed ſemper addenda amara roborantia & temperatiora balſamica gummata, quæ mirifice corrigendo humorum pravitatem, & tonum roborando divinam porrigunt medentibus manum. Denique pulverem mechoacannæ & gialappæ, item diagrydium ſulphuratum pauca tamen & refracta doſi, cum admixtione ſalium admittimus quandoque in uſum, qui modus applicandi purgantia tutiſſimus eſt; & felicius atque expeditius hoc modo ſumta operantur, ac ſi magna doſis ſolius purgantis ſit adhibita. Cum autem laxantium legitimus uſus ſpecialem tractationem efflagitet, hanc materiam pertractandam hic omittimus.

DE MEDICINA EMETICA
ET PURGANTE POST IRAM VENENO.

§. I.

QUemadmodum in theoria medica ſive rationali rerum, quæ ad medicinam pertinent, explicatione, plures adhuc deprehenduntur errores & longe inter ſe diſſidentes opiniones: ita etiam in artis noſtræ exercitio & uſu communes & perverſos curationum modos graviaque in medendo errata non tantum ex improviſo committi, ſed ſtudio etiam foveri & ad humani generis perniciem ſub veritatis aliquo prætextu propagari, vehementer ſane dolendum eſſe exiſtimo. Nam, quo facilius, ſi tantum in mente reſidet, inanis, confuſa, ſolidæque rationis expers & mere ſpeculativa opinio tolerari poteſt, eo difficilius & gravius ferenda eſt, ſi extra mentem in actum deducatur atque in hominum detrimentum non raro irreparabile impendatur. Turpe quidem dictu eſt, ſed tamen veriſſimum, uſu quaſi receptos & ſumme perniciales hinc inde in praxi medica committi errores non à vulgo ſolum Practicorum, ſed & à doctis & in celebritate verſantibus medicis. Hos inter mihi maxime is carpendus videtur, cum, ſi quis graviori ira commotus minus recte valet & de anxietate circa præcordialem regionem, nauſea & vomendi diſpoſitione conqueritur, protinus ad evacuandum bilioſum humorem, qui horum ſymptomatum cauſa & fons cenſetur, vomitorium vel purgans medicamentum porrigitur. Solent id remedii genus ut plurimum urgere ipſi ægrotantes, dum nauſea preſſi perſuaſum ſibi habent, evacuata bile, cujus ſapor usque ad os ſæpius adſcendit, mox ſe meliuſcule habituros. Neque facile denegare petentibus id auxilii genus obſervamus medicos, præſertim eos, qui ſibi imaginantur, naturam, ſapientiſſimam corporis noſtri conſervatricem, intentam eſſe materiæ bilioſæ per ſuperiora educendæ, unde putant, ejus ductum ſequi & adjuvare debere medicum. Verum enim vero, quam funeſto & fatali eventu iſtiusmodi vehemens medicina evacuatoria tali in caſu exhibeatur, compluribus admodum triſtibus exemplis, ubi lethalis ventriculi inflammatio brevi è medio ægrotantes ſuſtulit, ſatis ſuperque ſumus edocti. Quamobrem non ſine ratione, adſerere contendimus, fortius emeticum & purgans pharmacum, poſt vehementiorem iram adſumtum, loco veneni eſſe habendum. Hanc itaque adſertionem in præſenti tractatione, accurate inſtitutis obſervationibus, & ſolidis rationum momentis ac demonſtrationibus, non ſine ſingulari, quem inde accipient mortales, fructu ſtabilire ac firmare allaborabimus.

2. Ante vero, quam inſtituti noſtri rationem perſequamur, non alienum nobis viſum fuit, canonem illum practicum, in ſe ſatis eximium, dextre explicare & quam turpiter eo in praxeos exercitio plures medicorum minus ſolide ratiocinantium maximo cum ægrotorum damno abutantur, proponere. Equidem, hic aphoriſmus practicus ſummum & antiquiſſimum profeſſionis noſtræ ſalutaris Parentem auctorem agnoſcit, qui paſſim in iis, quæ poſteritati reliquit, monumentis inculcat, inque primis *Sect. I. aph.* 31. *eo ducenda eſſe, quo maxime natura inclinet, quæ ducere oportet per convenientes locos.* Quæ regula, inſignis alias uſus, male intellecta & adplicata ſolenne errorum

tium medicorum ſolet eſſe refugium. At vero, valor ejusdem non ultra terminos eſt extendendus, uti exemplis jam ſubjungendis patebit. In inſultu apoplectico, aut gravi ac violenta partium capitis læſione ſtomachum ad vomitum irritari, quotidianæ experientiæ res eſt. Si quis itaque medentium hanc ad vomitum inclinationem pro ductu naturæ habere eundemque vomitoria medicina ſecundare velit, is certe non absque inſigni ægrotantis damno id conficiet.

3. Porro, atrocibus ex calculo tormentis ordinario vomitum jungi, notum identidem in praxi eſt; nihil vero nocentius excogitari poterit, quam ſi quis ad illum naturæ motum promovendum emeticam medicinam porrigere vellet. In principio quoque peſtis, febrium malignarum & variolarum vel vomitus vel alvi fluxus ægrotantes infeſtant, ubi ſane ſummæ eſſet res imprudentiæ, ſi quis hunc ductum naturæ vacuantibus & irritantibus adjuvare anniteretur. Cachecticis, qui labem in viſceribus contraxerunt, & hepar vel lienem infarcta & obſtructa habent, ſanguinis per venas ſedis fluxus valde familiaris eſt, & levi ex cauſa, animi nempe vel corporis motu, aut medicina quadam exagitante ſuſcitatur: tantum vero abeſt, ut ægrotantes inde ſolamen quoddam ſuarum miſeriarum accipiant, ut potius magnus virium languor conjungatur & vis morbi valde adaugeatur.

4. Ecquis itaque pro ductu naturæ ſalutari, quem medicus omni modo ſecundare & promovere debeat, id genus excretionis æſtimare velit? Tacemus ſexcenta alia exempla male intellecti naturalis ductus, ubi medicus miniſterio ſuo præcoci inſigniter fallitur & fallit. Neque enim omnes excretiones vel motus, qui in corpore noſtro contingunt, pro ſalutaribus naturæ ductibus à prudenti & perito medico haberi debent, quippe horum ea ſæpe eſt natura, ut potius vergant ad damnum & deſtructionem corporis, quam ad ejusdem curationem & conſervationem.

5. Maximam itaque partem prudentiæ medicæ in eo ſitam eſse arbitror, ut pernicioſi & noxii motus apte probeque à ſalutaribus diſcernantur, utpote cum illi moderandi & ſedandi ſint, hi vero adjuvandi, imitandi & non ſiſtendi, utique ex parte medici requiritur, ut motus hos ſollicite ab invicem diſtinguat. Judicium vero hac de re eſt arduum atque difficillimum: niſi enim quis corporis ægrotantis naturam, partium ſolidarum ac fluidarum conſtitutionem, viſcerum & generis nervoſi diſpoſitionem prius exacte cognoverit atque perſpexerit, niſi etiam cauſam, quæ motus & excretionum eſt effectrix, ejusque indolem plane prius exploraverit, vix in exactam & diſtinctam horum motuum cognitionem perveniet. In morbis acutis ſalutares naturæ ductus atque vacuationes criticas & laudabiles ab ipſo ordine, tempore & ſucceſſu motuum & maxime omnium ab ipſo effectu, qui eſt virium augmentum & morbi decrementum, addiſcimus. Ex hiſce omnibus jam clare conficitur, quam graviter delinquant illi medici, qui accuratiori cognitione morborum cauſarumque morbificarum neglecta & poſthabita male fundatis & ſpeculativis theorematibus inhærere malunt. Hi ſane in perpetua ignorantia verſantur &, ſi ad lectum ægrotantis vocantur, ejusdemque corpus extraordinariis motibus vel excretionibus affectum vident, quid in cura faciendum vel omittendum ſit, raro penetrant.

6. Quod vero non omnis naturæ motus pro ſalutari ſit æſtimandus, ſolenne ſatis & manifeſtum exhibet documentum ipſa præſens hæc, quam publicæ luci tradimus, diſsertatio, ubi videbimus, à vehementiori animi motu provenientem conſtrictionem ductuum biliariorum & inteſtini duodeni, nec non dextræ & inferioris partis ventriculi cum inclinatione ad vomendum peſſime pro ſalutari & ſecundando naturæ ductu atque conatu venditari. Equidem, negari minime poteſt, aliquando ventriculo & duodeno copioſa vitioſi, corrupti, viſcidi ac bilioſi humoris ſaburra, quæ nauſeam movet & appetentiam proſternit, obſeſſo, nihil utilius eſſe remedio emetico: ſed longe diverſa eſt ratio noſtri argumenti, ubi in vitioſis iisque copioſis ſordibus cauſa mali non reſidet, ſed potius in magna agitatione generis nervoſi & conſtrictione ductuum biliariorum atque ipſius ventriculi à valentiori animi motu inducta, unde bilis etiam commoveri & ſurſum adſcendere nititur. Hoc igitur in caſu omnia ea, quæ nervoſas partes magis exagitant, earumque motus anomalos plus excitant, non poſſunt non eſſe ſumme noxia. Ponamus quoque, ira impetuoſiori liquorem bilioſum ingenti copia ex ductibus hepatis ad inteſtinorum volumen deferri, ibique exonerari atque adeo ejus evacuationem indicari, non tamen video, quare hæc ipſa per ſuperiora inſtituenda ſit, cum humoris bilioſi ſuperabundantis excernendi commodus & conveniens locus non ſit œſophagus, ſed potius alvina regio, per quam ordinario recrementa bilioſa cum fecibus foras projiciuntur. Quapropter etiam in eo peccatur contra aphoriſmum egregii uſus practicum, qui ab HIPPOCRATE *lib. I. aph.* 21. adducitur & ſic ſe habet: *quæ ducere oportet, quo maxime repunt, eo ducere oportet per convenientes locos.*

7. Ut igitur is error communiſſimus æque ac pernicioſiſſimus de adminiſtratione emeticorum ac purgantium draſticorum poſt iram paulo clarius eniteat & cuivis in oculos quaſi incurrat, ea utique via nos procedere oportet, qua in demonſtrandis veritatibus medicis omnes, qui non perfunctorie, ſed ſolide & ſcientifice res tractare norunt, uti ſolent. Jam vero ad veritates medicas ſtabiliendas id maxime eſt neceſſarium, ut primo obſervationes & hiſtoriæ accuratæ & cum omnibus circumſtantiis notatæ præmittantur, poſtea vero hæ ipſæ methodo analytica per connexa ratiocinia explanentur & reſolvantur, ut hac ratione illud, quod demonſtrandum erat, planum evadat. Inhærebimus itaque huic methodo & communicabimus potiores & notabiliores hiſtorias & obſervationes, quas hanc in rem collegimus & annotavimus. Singulas enim enumerare nimis longum foret, ut vaſtum opus vix ſufficeret.

8. Prima igitur hiſtoria hæc eſto. Juvenis nobilis, triginta annorum, temperamenti cholerici, inter rixas cum ſodalibus ſuis vehementi ira excanduit & vinum valde potens ac ſpirituoſum, quod *Sect* vocant, ſuperbibit; die ſequenti intolerabiles præcordia obſident dolores, conatus perpetuus eſt ad vomendum & internum quendam ſenſum percipit, quaſi aliquid ex ventriculo adſcendere perque os exitum affectare vellet. Advocatur medicus, qui frequentius utebatur pharmacis chymicis in ſuis curationibus. Is ſulphuris aurati antimonialis grana quinque porrigit in juſculo, quo adſumto medicamine terna quidem vice vomuit abunde, ſed absque levamine, utpote anxietates & anguſtiæ circa præcordia augmentum cœpere, vomitio quoque ulterior protinus deſiit. Jungebatur præterea internus incredibilis circa ſtomachi regionem ardor, partes externæ frigore, tremore & vellicatione quadam corripiebantur, ac ſudor frigidus caput & pectus tenebat, pulſus percipiebatur nullus, mox ægrum mens deſeruit, acceſſerunt convulſiones & intra decem horas mors vitam abſtulit. Diſſecto cadavere ventriculi fundus & duodenum valde inflammata conſpiciebantur, maculis partim rubicundis, partim nigris hiſce partibus inhærentibus; cætera viſcera perfecte ſana apparebant.

9. Ejusdem quoque tenoris eſt ſequens hiſtoria. Vir in ſtatu Eccleſiaſtico conſtitutus, quadraginta & aliquot

quot annos habens, indolis valde ſenſibilis & ad iram pronæ, faciei floridæ, rubicundæ, poſt vehementiſſimam iram conqueritur de anxietate & dolore preſſorio ardente circa ſcrobiculum cordis verſus latus dextrum, omnis ciborum appetentia eſt proſtrata, noctem egit inquietam & facies incepit flaveſcere, adfuit perpetuus cum nauſea conatus, ſed tamen irritus ad vomendum. Hic petiit à medico conſilium, qui grana tria tartari emetici præſcribit in juſculo pingui, calido ſumenda: inde vero anxietates increſcunt, vomit aliquoties, ſed parum, conqueritur de incendio circa cordis regionem, inquietus eſt, mox lectum petit, mox ſurgit, de conſtrictione & ſumma anxietate præcordiorum lamentatio fere perpetua eſt. Præſcribuntur antiſpaſmodica caſtorina, clyſter quoque adplicatur & nitroſa atque anodyna identidem in uſum vocantur, ſed citra omne levamen, increſcit potius virium languor, pulſus fit debilis & celer, extremæ partes inhorreſcunt & frigidæ fiunt & tertio die æger miſere periit, qui ante quatuor dies perfecta gaudebat ſanitate.

10. Neque vero minoris conſiderationis ſunt ſequentes duæ hiſtoriæ. Fœmina in urbe finitima ſana & vegeta, annorum quadraginta, ob damnum in re domeſtica perpeſſum vehementi ira exardeſcit & paulo poſt cibum adſumit. Ab eo tempore conqueſta eſt de languore, impotentia & tremore artuum, preſſione atque anguſtia præcordiali, nauſea; os eſt amaricans, facies, quæ antea florida erat, contracta, pallida & livida fit, tertio die à medico quodam juniore accipit medicinam emetico purgantem in pulvere, qua ſumta dejectiones crebras per ſuperiora & inferiora habuit, poſtea de ſummo incendio interno inſtituit querelas, nullus eſt ſomnus, corpus valde inquietum, corpore erecto animi obrepit defectio cum faſtidio ciborum, præſertim carnis. Succedit poſtea reſpiratio difficilis, tuſſis & dejectio copioſa materiæ viſcidæ, & lentus calor depaſcit vires & corpus. In conſilium multos medicos adhibebat per aliquot menſes decumbens, tandem vero polychreſtis & vulgaribus remediis, herbarum decoctis & pinguedine canina ſucceſſu temporis convaluit. Ante duos circiter annos vir primarius in vicinia æſtate uſus eſt acidulis Egranis, poſtea ob varias motas lites cum conſanguineo vehementi afficitur ira, à quo tempore perit edendi deſiderium, dolor anxius & preſſorius ſub ſcrobiculo cordis circa dextrum latus urget, qui ſeſe extendit ad umbilici usque regionem: conſulit chirurgum, qui medicum ſimul egit, cujus auxilio ſæpe uſus eſt. Hic cum percepiſſet, ægrum ſimul laborare alvo adſtricta, habuit affectum pro colica, cujus, alvo aperta, mox remiſſio ſit ſperanda. Ordinavit hinc pulverem ſalinum ex arcano duplicato, qui aliquot grana trochiſcorum alhandal una complectebatur. Sex inde habuit dejectiones, ſed dolor, ardor & anxietas circa præcordialem regionem mirifice increverunt. Tertio die ſumme debilitatus fuit æger, pulſus deprehenſus eſt valde imbecillis, celer & inæqualis, & inquietiſſime ſe geſſit, nullo ſomno vel quiete ſuccedente, tandem mente fuit alienatus, paucis poſt horis omnis ſenſus & motus ipſum deſtituit, ſopore gravi detentus multa fœtida & aquoſa ſine omni ſenſu per alvum reddidit, acceſſerunt convulſiones & quarto die vitam cum morte commutavit.

11. Cum hæc omnia hic loci acciderent, ſcriptum mihi eſt ex Sileſia de ſimili caſu, ubi puerpera, quæ bene lochiis purgata eſt, vehementi ira commota ſumſit pulverem ex antimonio diaphoretico, arcano duplicato & granis tribus trochiſcorum alhandal, inde præcedentibus ſummis præcordiorum anxietatibus, inquietudine, torminibus ventris cum dejectionibus, ſingultu, conatu ad vomendum, internorum ardore, extremorum frigore, tertio ab adſumto purgante die extincta eſt. Sic memini etiam, quendam ex præcipuis hujus civitatis chirurgis ante viginti aliquot annos intra breve temporis ſpatium è vita exceſſiſſe, quia poſt iræ affectum pulverem emeticum ſumſit, eique, cum non ſufficientem operationem exeruiſſet, aliquot horarum intervallo pilulas, ex purgantibus valde acribus compoſitas, ſuperingeſſit. Nolo jam longius commemorare triſtiſſimum caſum, qui pronuper hic loci contigit, ubi virgo nobilioris conditionis, ſanguinei temperamenti, ex menſibus non rite fluentibus plethorica, poſt animi graviorem commotionem ſuaſu fœminæ cujusdam doſin ſumſit pilularum purgantium, quæ vocantur *geſchärffte Haupt-Pillen*, & ab extracto hellebori nigri & trochiſcis a handal acrem ſuam purgantem vim mutuantur: inde mox oborta eſt inflammatio ventriculi, anxietas, alvi adſtrictio, acceſſit inquietudo, febris, ſumma virium proſtratio, delirium & ſeptimo die mors, & poſt mortem cum fœtore totius corporis intumeſcentia.

12. Ex hiſce jam commemoratis hiſtoriis & obſervationibus practicis quisque medicorum, etiam qui judicio pollet non admodum acri, & levi tantum rerum medicarum notitia eſt imbutus, haud difficulter colliget, ægrotantes antea ſanos, bene valentes nullaque labe in viſceribus correptos, à nulla alia cauſa, quam ab ipſa ira & imprudentiſſima medicatione, partim per emetica, partim per acriora purgantia adminiſtrata, funeſtum effectum expertos fuiſſe. Ecquis enim hic non evidentiſſime per experientiam, optimam rerum magiſtram, hujus rei certitudinem ac veritatem perſpicit? Si enim iram tam ingens turbatio functionum corporis, tamque gravia ſymptomata conſequuntur, quæ à fortiori evacuante medicina non levantur, ſed augmentum capiunt ac funeſtum ſæpenumero eventum ſortiuntur, quis non exinde ſatis firmiter argumentari poſſet, hujus cataſtrophes infelicis cauſas tam in iram, quam in hanc medicinam eſſe conjiciendas. Sed quia judicium, ex ſola experientia & obſervatione deſumtum, ſæpe fallax eſt, hinc ſolidiores medici, ut certitudo & ſcientifica veritas emergat, exigunt, ut experientia firmis & inconcuſſis rationibus ac demonſtrationibus ſtabiliatur, id quod etiam jam breviter ſtrictimque exequi animus eſt.

13. Ut vero ordine procedamus, dicendum ante omnia erit de iræ effectu atque operatione in corpus humanum. Expoſita enim iræ indole, facili opera poſtmodum rationes apparebunt, quare emetica & purgantia inſtar veneni ſint habenda, ſi exhibeantur graviori ira correptis. Eſt vero ira ejus naturæ, ut vehementiori partium nervoſo-muſculoſarum conſtrictione totum ſyſtema nervoſum celerrime commoveat & ſyſtolem cordis eique contiguorum vaſorum & tonum etiam partium fibroſarum univerſo in corpore mirifice adaugeat. Manifeſtum hujus rei, ſanguinis nempe & fluidi nervei motus impetuoſioris, teſtimonium & argumentum in ira percitis præbent pulſus intenſio, reſpiratio concitatior, ſitis, calor, inflatio & rubor faciei, arteriarum capitis, præſertim circa tempora, major pulſatio & intumeſcentia, oculorum ferocia, tremor extremarum partium & actionum mentis præcipitantia. Quid quod, uti ex practicis obſervationibus habemus, nihil æque celeriter febres acutas, bilioſas, intermittentes, inflammatorias concitare poteſt, ac ipſius iracundiæ vehementior affectus. Deinceps, ira ſpaſmodica partium, qua agit, ſtrictura vim ſuam inprimis in ventriculum & inteſtina, ceu partes valde nervoſas & membranaceas exerit, unde tanto graviora exurgunt ſymptomata, quanto major eſt conſenſio ventriculi & inteſtinorum cum aliis partibus nervoſis & univerſo ſere corpore.

14. Peculiaris vero etiam iracundiæ vis eſt in ductus bi-

bilioſos & hepatis; ſiquidem eorum conſtrictione intenſiori facile hepar ſcirrhoſum redditur, imo non raro calculi in cyſtide fellea ac ductibus biliariis generantur. Habent hæc accidentia vix aliam originem, quam à libero motu & effluxu bilis fortiori hac ſtrictura impedito. Contingit autem hoc potiſſimum ab ira ſuppreſſa, *wen man das Aergerniſs*, ut vulgo dicere amant, *gleichſam in ſich freſſen muſs*, *und den Zorn nicht ausſchütten kan*, ubi nimirum ultionis expetitæ deeſt occaſio vel facultas, aut triſtitia cum metu ſimul juncta eſt.

15. Propter conſtrictionem quoque horum ductuum icterus enaſcitur, qui facile poſtea temporis ſucceſſu calculoſæ in veſica biliaria concretioni velificatur. Quando etiam bilis ab iræ affectu vehementius commovetur & copioſe ex ductibus biliariis & cyſticis in duodenum & ventriculum effunditur, ex ejus ibidem facta ſtagnatione & concepta per diuturniorem moram acredine, nauſea, vomitiones, diarrhœæ, cholericæ paſſiones, cephalalgiæ, anxietates, febres bilioſæ, continuæ & intermittentes ſuſcitantur. Hinc eſt peculiare illud iracundorum ſymptoma, quod in latere dextro ſub ſcrobiculo cordis ſentiant dolorem quendam conſtrictivum, in ore autem amarorem. Originem ſuam hæc pathemata non aliunde ducunt, quam à motu bilis ejusque effuſione in inteſtina impetuoſiori, dum ductus biliarii, nervoſis ac muſculoſis tunicis contexti, ab influxu ſpirituoſi liquidi in nervis contenti citatiori nimium compreſſi, ingentem quantitatem bilis exonerant & infundunt duodeno, unde etiam dependet inclinatio ad vomitum & diarrhœa, quam Hildanus *Cent. VII. Obſ. XVIII.* annotavit, cum affirmat, alvum ſubductam fuiſſe ab ira, ac ſi pharmacum adſumtum fuiſſet. Quod ſi bilis acrimonia delinquit & in hoc adfectu nimium effunditur, inteſtinorum & ventriculi eroſiones cum lenta febre ſequente non raro vidimus. Imo, quo acrior eſt bilis, quo magis à ſtatu ſuo naturali deſciſcit, eo nocentior etiam eſt ira, eoque etiam ſæviora juncta habet ſymptomata.

16. Denique, ab intenſiori partium nervearum & fluidarum per iracundiæ affectum reddito motu ſive ſpaſmo ſanguis copioſior cum impetu ad certas partes pellitur, unde accidit, ut eæ nimium diſtendantur & venarum ibi repentium orificia aperiantur. Conſtat experientia practica, iram maximam habere facultatem enormes ſanguinis excretiones ſive per nares, ſive per arteriæ pulmonalis aperturam, ſive per venas ani & in fœminis per uterum excitandi, cum primis in conſuetis ac diſpoſitis. Ita, ſi quis in juventutis annis hæmorrhagiis narium fuit adſuetus, is ira ardentiori in eandem promte poteſt incidere. Quis enim vel ex vulgo neſcit, invadente hoc affectu vultum ſtatim rubore ſuffundi & venas capitis, præſertim frontales, mirum quantum intumeſcere, non raro etiam illico ſanguinem è naribus copioſe effundi. Pariter vidimus, fœminas ab iracundia in uteri hæmorrhagias collapſas vel etiam hæmorrhagias narium fuiſſe paſſas. Et hæc quoque eſt ratio, quare in ſenibus & plethoricis vehemens ira apoplexiam ſanguineam, quæ fit ab arteriolis plexus choroidæi in capite perruptis, ſubito ſæpe producat. Jam vero nunquam gravis facile congeſtio ſanguinis ejusque effrenis effuſio fit niſi à ſpaſmodica eaque fortiori conſtrictione partium nervoſarum & muſculoſarum.

17. Evolutis hac ratione iræ effectibus modoque operandi, deveniendum jam etiam eſt ad præcipuum diſſertationis hujus momentum, ubi oſtendendum, quare medicina purgans & emetica tantopere noceat in iræ affectu, ut veneni veri nomen jure obtinere queat. Prius vero, quam hanc rem plene decidamus, ratio tractationis noſtræ expoſtulare videtur, ut de veri veneni indole ac modo operandi pauca adjiciamus, ne commoda explicatione neglecta variis confuſionibus, à quibus omnium errorum origo promanare ſolet, cauſam atque occaſionem ſubminiſtremus.

18. Per venenum igitur hoc loco intelligimus materiam cauſticam, ſale tenuiſſimo volatili acri inſtructam, quæ exigua in quantitate ſpaſmos enormes in ventriculo & inteſtinis concitando ſub truculentiorum ſymptomatum celerrimo decurſu univerſam motuum vitalium œconomiam pervertit ac deſtruit, ſignis funeſtæ ſphacelationis in cadavere relictis. Venena itaque vera pro fundamento ſuæ activitatis agnoſcunt ſal quoddam tenue, acre, ſumme cauſticum, quod membranaceo-nerveis ventriculi & inteſtinorum fibrillis ſeſe altius inſinuat, illas lancinat, arrodit, inflammat & ſpaſmodice contrahit. Celeriter vero & exigua in quantitate opprimit homines venenum: in cauſa hic absque dubio ſunt vehementes ſpaſticæ nervoſi ac membranacei generis in univerſo corpore conſtrictiones, quibus fluidi nervei ac tenuioris ſanguinis in organa motuum & ſenſuum influxus, quo ceſſante omne robur, tonus & motus partium perit, partim intercipitur, partim etiam ad alia loca majori copia compellitur.

19. Symptomata, quæ à veneno concitantur, longe ſunt truculentiſſima & ſpaſmis unice debentur, qui non modo in ventriculo & inteſtinis conſiſtunt, ſed & in remotas partes, ſubtiliori ſenſu ac motu præditas, propagantur, unde à veneno deglutito obſervantur anxietates cardialgicæ, nauſea, vomitiones, tormina atrociſſima, diarrhœæ, vel etiam alvus contumaciſſime clauſa, ſingultus, conſtrictiones thoracis vehementes, anguſtia ſpirandi & ſumma præcordiorum anxietas, languor omnium virium, ſyncope cardiaca cum extremorum frigore & ſudore frigido, debilis, celer planeque intermittens pulſus, convulſiones, epilepſiæ, inquietudines & deliria. Hæc ſunt ſolennia ut plurimum venenorum ſymptomata. Cadavera ſi diſſecantur poſt obitum, conſpectui ſeſe offert intumeſcentia totius abdominis, maculæque purpureæ aut nigræ in ventriculo cum eroſione & quandoque perforatione, & quæ ſunt alia, reperiuntur. Hæc de veneno proprie ſic dicto memoraſſe ſufficiant, prolixiorem qui deſiderat hac de re explicationem, is conſulere poteſt *Pathologiam noſtram Rationalem Tom. II. Part. II. Cap. II.* ubi venenorum doctrina ex inſtituto pertractata eſt.

20. Quodſi igitur effectus emeticorum, poſt iracundiæ affectum adſumtorum, probe penſitamus ac ponderamus, haud difficulter apparebit, illa ipſa non aliam, quam veri veneni operationem in corpore humano exerere; ſiquidem omnia emetica, præſertim quæ ex antimonio præparata ſunt, ſale pollent ſubtili, acri, cauſtico inflammante, quod ventriculi & duodeni tunicis membranaceo-nerveis inſidens, eas rodit ac ſpaſtice contrahit. Deinceps, paulo largiori doſi data homines jugulant, ubi ventriculus male affectus eſt, celerrime, qualia exempla paſſim proſtant, quæ hic commemorare anguſtia temporis prohibet.

21. Si ſymptomata ipſa, quæ emeticorum deglutitionem conſequuntur, penitius inſpiciamus, illa identidem ab iis, quæ venenum proprie ſic dictum propinatum comitantur, plane non abludentia deprehenduntur. Adſunt enim protinus anxietates & præcordiorum conſtrictiones enormes, ardor circa ſtomachi regionem exquiſitus, conatus ad vomendum inanes: partes extremæ refrigeſcunt, tremere & convelli incipiunt, ſudor frigidus caput vel pectus tenet, reſpiratio difficulter procedit, nullus eſt ſomnus, corpus jactitant ægroti & valde inquieti ſunt, virium ſumma jungitur proſtratio, alvi advertitur vel ingens adſtrictio vel fluxio

fluxio præter modum, pulſus eſt vel celer, debilis vel plane intermittens, mens alienatur, convulſiones oboriuntur & quæ ſunt hujuscemodi alia. Hæc, quæ lethum inferunt, ſymptomata à violentiori ſpaſmo, qui univerſum fere partium membranacearum ſyſtema vehementius exagitat atque convellit, proficiſci, nemo facile in dubium revocabit. Ex quo ſane non fallax de venenata poſt iram vomitoriorum indole depromi poteſt argumentum. Accedit, quod poſt mortem aperto cadavere indubii virulentæ violentiæ characteres in conſpectum veniant, uti ex ſectione ſupra communicata patet, ubi ventriculi fundus & duodenum valde inflammata conſpiciebantur, maculis partim rubicundis, partim nigris hiſce partibus inhærentibus.

22. Non minus periculi adferunt poſt iram adminiſtrata purgantia acriora & valentiora. Eſt enim illis eadem cum emeticis, imo ipſo proprie ſic dicto veneno perimendi ratio, ſiquidem ſubtili itidem & cauſtico, penetrante ſale ſunt inſtructa, & ſpaſmis agendo inflammationes in ventriculo & inteſtinis concitant, tragica producunt ſymptomata, celeriter interficiunt & poſt mortem ſphacelationis funeſtæ ſigna in ventriculo ac inteſtinis relinquunt. Quoniam itaque emetica perinde ac purgantia, poſt iræ vehementiorem affectum intra corpus adſumta, ſpaſmos faciunt & adaugent atque inflammationem ſuſcitant, deinde ſymptomata veneno alias familiaria inferunt, prætereaque celerrime vitam finiunt & poſt mortem ſtigmata veneno demortuorum ſimilia in cadaveribus relinquunt; hinc utique recte concluditur, jure meritoque medicinam & emeticam & purgantem veneni in numero eſſe habendam, præſertim ſi ira correptis exhibeatur.

23. Emetica igitur & purgantia draſtica poſt iram cumprimis ſunt damnoſa & utplurimum morti tradunt ægrotantes. Quod ſi enim ex ſuperioribus repetimus, iram in ſpaſmos ventriculum, duodenum & ductus hepatis conjicere, jam ex hoc colligere erit facillimum, in ejusmodi caſu nequaquam convenire vomitoria, cum ad ſpaſmos teneras ventriculi fibrillas, ira modo laceſſitas, magis irritent & inflammationem acerbiorem inducant, vix ulla arte & ingenio medici expugnandam. Viderint proinde medici, quam recte, quam methodice, quamque prudenter faciant, ſi ventriculum ira commotum vomitoriis oppugnant atque exaſperant. Tantum enim abeſt, ut hæc remedia in hoc adfectu aliquid expediant, ut potius ipſum dolorem atque morbum reddant longe ferociorem. Concedamus hoc omnino, ipſam naturam pronam ac proclivem tunc videri ad vomitum & ad hunc urgeri quaſi ac ſtimulari, pyloro nempe fortiter ſe contrahente. Concedamus etiam, ipſos ægrotantes utplurimum anceps hoc remedii genus anxie poſtulare & maximam in eo fiduciam ponere, dum ſibi firmiter perſuaſum habent, evoluto è ventriculo hoc onere gravante & foras expulſo, protinus ſe melius eſſe habituros. At vero, hæc omnia, quibus allici poſſet incautus medicus ad dandum vomitorium, ſagacem, prudentem & ſingula ſumma cum ratione ſuſcipientem philiatrum potius commonere debent, ut quovis modo emetica reſpuat & cane pejus ac angue illa ipſa tali in caſu abhorreat.

24. Nocent autem ira, huicque ſubjuncta emetica & purgantia maxime omnium iis, qui ſpaſmis ſic dictis hypochondriacis atque hyſtericis obnoxii ſunt & doloribus cardialgicis multum vexantur. Ratio hujus rei non è longinquo petenda videtur, ſiquidem ejusmodi ſubjecta jam tum ob ſpaſticam, qua premuntur interiores nerveæ partes, ſtricturam infirmata ſunt, vel ad inflammationem pronum ac diſpoſitum habent ventriculum cum annexis inteſtinis. Quod ſi igitur graviori ira, quæ ſpaſmis ſuas tragœdias ludit, corripiuntur, non poſſunt non ſpaſmodicæ ventriculi contractiones augeri, quarum vero ſævitia vomitorio vel purgante ſuperingeſto adeo non mitigatur, ut potius paratiſſima hoc modo ad inſuperabile incendium & totalem corporis interitum ſternatur via. Cavendum itaque cum primis eſt, ne ejusmodi perſonis ira debilitatis hujus generis remedia propinemus, ni funeſtum exinde expectare velimus eventum.

25. Ob eandem quoque rationem emetica & alia fortiora evacuantia inſigniter nocent, ſi circa paroxyſmos febrium intermittentium exhibeantur, præſertim ſi forte iræ affectus præceſſerit, quia tunc temporis ventriculo & primis viis ſpaſmo exagitatis ad nauſeam & vomitum eſt inclinatio. Obſunt præterea & ira & ejusmodi medicamenta omnibus debilioribus. Ita obſervavimus, eos, qui corpus antea per laxativa, purgantia, thermas & acidulas ſtrenue purgaverant & hoc modo inſignem ventriculi debilitatem ſibi contraxerant, à ſumtis poſt iram denuo emeticis vel purgantibus peſſime ſe habuiſſe ſubque diriſſima ſymptomatum facie non ita multo poſt exſpiraſſe. Valet id etiam in puerperis. Notum enim mihi eſt præter ſuperius allatum exemplum puerperæ, quæ tertio à partu die iracundia affecta ſumſit purgans è draſticorum numero & intra duos dies, optimis quibusvis remediis fruſtra adhibitis, miſere periit.

26. Deinceps, & ira & emeticum vel purgans inſignem noxam adfert fœminis circa menſium inſtans tempus, itemque viris, qui hæmorrhoidum fluxui adſueti ſunt & imminentem eum expectant. Quum enim ſolennes illæ & ſalutares per menſes & hæmorrhoides fluxiones cum ſpaſmis continuo fiant, facile patet, nocentiſſima tunc eſſe & purgantia & emetica, præſertim ſi poſt iram adminiſtrentur. Truculenta circa inſtans menſium tempus ab emeticis, etiam non adeo validis exhibitis, ſymptomata vidimus. In hæmorrhoidariis validior vomitus abſceſſus cum lenta febre excitavit. Ubi ſanguinis congeſtio inclinat ad pectus, periculoſa à validiori vomitu naſci ſolet hæmoptyſis. Tandem quoque ira & fortiora evacuantia potiſſimum iis nocent, qui paulo ante vino largius ſe inebriarunt incendiumque corporis copioſo hauſtu frigido extinguere voluerunt: quandoquidem ex hiſce facile ſpaſmus accedit ventriculo & ejus dextræ parti pylori. A ſumto emetico intolerabiles ſtatim fiunt anxietates, vigiliæ continuæ incommodant, virium ingens ſequitur lapſus, jungitur inquietudo, jactatio corporis & partes extremæ valde frigidæ fiunt.

27. Ultimo loco, paucula adhuc adjicere lubet de præſervatione incommodorum, quæ iram ſæpenumero, ſi is vehementior paulo fuerit, preſſo pede inſequuntur. Prudentis hoc in caſu medici eſt, ut ſpaſmos, in ventriculo & duodeno exortos, quovis modo leniat ac demulceat, ſanguinem & humores in circulum æquabilem reducat & acrimoniam, ſi qua ſubeſt, corrigat. Commendari hunc in finem merentur præter infuſa herbarum v. g. herbæ veronicæ, ſcordii, florum ſambuci, bellidis, chamomillæ vulgaris & Romanæ, ſeminis fœniculi, pulveres bezoardici, nitroſo-cinnabarini, vel etiam nitrum cum pauxillo camphoræ, aut ſequens Mixtura: Recipe ſpiritus nitri vel vitrioli dulcis, eſſentiæ caſtorei ana drachmam unam, camphoræ grana tria, quæ ad guttas viginti vel triginta ſumi poteſt. Hæc duo remedia ad inflammationes præſervandas, à quacunque cauſa oriantur, ſummi ſunt præſidii loco. Si ex iracundia bilis nimia in copia ad inteſtina præcipitata fuerit, tunc non inutilem, ſed prorſus eximiam opem fert pulvis ex rhabarbaro, nitro & lapidibus cancrorum compoſitus. Hac enim ratione non modo bilis acrimonia mitigatur, ſed & blandiſſime educitur; adjici huic quoque poteſt

magneſia alba, quæ non modo egregie corrigit acrimoniam humorum, ſed & leviter ſubducit. Hiſce in uſum vocatis adjungi poterit Eſſentia corr. aurant. bene præparata, Elix. ſtomachale Michaelis, vel noſtrum cum liquore anodyno minerali noſtro commixtum. Sed hæc hac vice circa nobilem hanc materiam ſufficiant.

DE IMPRUDENTI MEDICATIONE
MULTORUM MORBORUM ET MORTIS CAUSA.

§. I.

QUando imprudentem & præpoſteram medicationem multorum morborum, imo mortis cauſam ſtatuo, verendum utique mihi eſt, ut nonnulli in id incidant, me vel univerſæ artis certitudinem in dubium vocare, vel in medicorum ordinem injurium eſſe velle. At vero, mihi nulla artium majori veritatis fundamento niti videtur, præterquam medicina, eo quod naturæ ordinem, qui nunquam non immutabilis eſt, pro principio agnoſcit, & obſervatione eorum, quæ nocent vel proſunt, & denique ſolido medici judicio continetur. Cæterum, qui me measque vivendi rationes exploratas habent, optime ſciunt, me ab ejusmodi criminandi moribus eſſe alieniſſimum, cum per omnem meam ætatem nihil magis optaverim, quam ut concordia in medicina valeat vigeatque. Hujus rei evidens teſtimonium non pauca numero ſcripta mea edent, clariſſimeque comprobabunt, me nullius unquam opiniones acerbiori ſtylo perſtrinxiſſe, ſed potius ingentes inquietorum animorum inſultus patienti & æquiſſimo animo ſemper tuliſſe. Neque unquam facile ulli practicorum, propter errores in praxi admiſſos, gravis vel injurius fui, ſed ubi vel officii, vel conſcientiæ, aut ſummæ ſalutis ratio, ut de quibusdam monerem, depoſcebat; erranti, qua potuit fieri, comitate, monſtrare viam allaboravi, nunquam mihi perſuadens, ex ſaluberrimis admonitionibus tantum periculi ſubnaſci poſſe, quantum viri boni ſubinde experiuntur.

2. Illud tamen, ſi non diſſimulare, ſed libere dicere velimus, evidentiſſimum eſt & res ipſa monſtrat, nullam artem tantæ hominum ignorantiæ & tam magnis tamque ingentibus periculis & malis patere, quam eam, quæ mortalium vitam & ſanitatem, qua nihil eſt præſtabilius, procurat. Equidem, innumerabilis eſt practicorum copia; ſed pauciſſimi ſunt re & opere medici. Plurimi, non tantum ex vulgo, ſed etiam ex doctioribus, medicinæ ſummam nec capiunt, nec intelligunt. Omnes in ſuis operibus ad experientiam confugere cernimus, quæ ipſis talis eſt, ut, ſi quando ſemel vel iterum fauſtum à medicina in morbo propulſando effectum percipiunt, protinus remedio virtutem hunc morbum certo ſanandi ineſſe, ſibi perſuaſum habeant. Hinc, ſi quis ſimili morbo laborare dicitur, confeſtim eandem medicinam in uſum adhibent: rarius tamen ſimili effectu. Nihil autem magis medicis imponere, quam experientiam, ſolere, res ipſa oſtendit. Tot enim ſunt diverſi medicamentorum effectus & experientiæ, quot ſunt corpora, quæ ratione temperamenti, ætatis, conſuetudinis, victus, climatum, anni temporum, cæterorumque mirum inter ſe differunt; neque una ſemper ejusdem morbi eſt cauſa, ſtatus, conditio ac tempus. Et quid familiarius in praxi medica occurrit, quam quod duo medici circa idem remedium in morbo adhibendum diverſas, imo plane contrarias habeant ſententias, & uterque ad experientiam ſeu obſervationem crebriorem concurrat?

3. Tametſi vero experientia, accurate notatis circumſtantiis omnibus, magni uſus ſit; quia tamen tantummodo particularis eſt, & tanta differentia individuorum & circumſtantiarum obſervatur: hinc plures hominum ætates veræ in morbis experientiæ non ſufficerent enodandæ. Potius itaque alia ineunda eſt in medicina via, quam pauci norunt & intelligunt. Videlicet ex iis, quæ ſenſu & experientia longa comperta ſunt, ratio univerſales regulas & leges medendi elicere debet: deinde medicum accurate individuorum naturam, morborum ſtatum, cauſas, tempora, virtutes alimentorum & medicamentorum exquiſite pernoſcere oportet. Tum omnibus circumſtantiis, quas morborum hiſtoria accuratior communicabit, bene conſideratis, prudenti deliberatione & ſolido judicio univerſalia applicare & ex hiſce methodum, qua æger ſanandus eſt, invenire debet, quæ remediorum genera, doſin, ordinem, tempus adhibendi & regimen recte tradat ac explicet. Quam pauci vero ſunt medici, qui ex particulari experientia univerſalia extrahere norunt? quam pauci in praxi attendunt ad morborum hiſtoriam & exquiſitam omnium circumſtantiarum rationem? quam pauci differentiam corporum perſpectam habent? quam pauci morborum cauſas & occaſiones medendi norunt? quam pauci denique ſunt, qui deliberatione, conſilio ac judicio in curationibus utuntur & cum prudentia & ſolida ratione medicamenta adplicant? quam pauci numero rurſus verum uſum & abuſum medicamentorum diſtinguere ſciunt? & quam pauci ſunt, qui leges, quibus natura in medendo utitur, accurate obſervant & imitantur.

4. Ex quibus intelligi poteſt, medicinam non tam facilem & experimenti rem eſſe, ſed magnam ſcientiam & acre quoque judicium deſiderare. Unde non mirum, quod his deſtituti vulgares illi practici perverſa ſua methodo & remediorum abuſu tanta mala, morbos, imo & mortem miſerrime ſubinde hominibus inferant. Scio atque non levi mœrore angor, quando animo perpendo, quam gravia mala, præſtantiſſimis alias remediis, imprudentes practici ægrotantibus invehant. Poſſem certe de morbis & damnis à medicis inductis, quæ mihi adhuc in recenti memoria hærent, ingens volumen componere, niſi res eſſet odioſiſſima; nihilo minus tamen, ſecundum *Plautum Trinumm. Act. I. Scena II. Nota mala res optimæ ſunt*, quia quæ nocent, etiam proſunt & docent. Quare, utique ex iis obſervationibus, ubi male & non ex voto ceſſit medicina, ingens lumen & incrementum arti noſtræ ſalutari accedit. Ex aliorum enim periculis optime ſapimus & cautiores reddimur. Igitur operæ pretium & non alienum à noſtro inſtituto erit, in præſenti oſtendere, quomodo imprudens medicatio multorum morborum origo & cauſa eſſe poſſit. Cum vero in quibusdam obſervationibus recenſendis erimus occupati, ſtudio ſpeciales & quæ ad perſonas pertinent cir-

circumſtantias præterire volumus, quia veritas in hiſce tanto magis odioſa ſolet eſſe, quanto eſt plenior. Nunquam enim noſter eſt animus in ullius hominis vel medici famam injurium eſſe: errantibus tamen monſtranda eſt via, ſalebræ in praxi detegendæ, & offuſa menti caligo abſtergenda eſt.

5. Ut vero in præſenti tractatione ordo quidam obſervetur, placet initium facere à recenſendis iis damnis, quæ ex venæ ſectione omiſſa vel male adminiſtrata ſuborta annotavimus. Si ullum auxilium tam operationis celeritate & ſecuritate, quam utilitate & tolerantiæ facilitate commendandum eſt: certe eſt venarum ſectio, cujus eximiam in medendo efficaciam præter veterum teſtimonia longus & comprobatus uſus abundantiſſime oſtendit. Nihilo minus medicorum & imprudentia & temeritate ſubinde pervertitur, id quod ſequentes obſervationes ſatis confirmare videntur. Fuit nempe vidua ſanguine plena in optima ætatis flore conſtituta, habitus corporis ſpongioſi, facie rubicunda: hæc ſingulis annis per longum temporis ſpatium bis vel ter venam incidi curavit & optime ſe habuit, poſtea ex menſibus paucioribus redditis, pedes tumeſcere incipiunt, hinc venæ ſectio, metu exinde ſecuturæ cachexiæ, diſſuadetur. Elapſo anno incidit in febrem cum magnis artuum doloribus, & dolore ac rubore fere totum corpus adficitur, interea venæ ſectio omittitur, ſequitur maxima ſanguinis ad caput congeſtio, unde delirium, & mors. Quandocunque itaque ſagax & peritus medicus principaliores has circumſtantias probe animo ſuo perpendit, vix aliter poterit concludere, quam omiſſam per annum & ultra venæ ſectionem ſtatus plethorico-cacochymici & ſequentis morbi fuiſſe cauſam, cujus vehementiæ ſine dubio quoque matura venæ ſectione medicus potuiſſet occurrere. Supervacaneus hic omnis fuit metus cachexiæ vel hydropis, quia pedum iſte tumor à plethora & difficiliori ſanguinis per pedes tranſitu ortus fuit.

6. Placet quoque ulterius ex ſexu nobiliori utilem circa præſens negotium obſervationem inſerere. Vir triginta & aliquot annorum, habitu corporis ſpongioſo præditus, ſanguineæ complexionis, ante anni dimidium incipientes habuit hæmorrhoides, diætæ lautiori & vinoſæ deditus, tandem incidit in diros cruciatus ac dolores, quibus lumbaris & abdominis regio adfligitur, perit appetentia, percipitur quoque compreſſio circa præcordia, color faciei rubicundus mutatur in lividum & flavum, alvus eſt adſtricta, caput dolet, manus tremunt, extrema refrigeſcunt. Nonnulli ex medicis affectum pro calculo, alii pro cachexia & obſtructione hepatis, quidam pro malo hypochondriaco habuerunt. Et quamvis multo & vario medicamentorum uſu mali vehementia aliquantum remiſerit, majori tamen atrocia circa æquinoctia ſemper malum eſt reverſum. Nunquam ipſi ſecta eſt vena, tandem vero prudentioris medici conſilio quater de anno venam pedis incidi curavit & Carolinis uſus eſt, unde per DEI gratiam longo tempore a vehementia mali immunis factus eſt. Ecquis eſt, qui re bene conſiderata addubitare velit, immanes hos, qui præcordialem & abdominis regionem fatigarunt, ſpaſmos à plethora & ſanguine in viſceribus & plexibus meſaraicis ſtagnante, qui per ſedis venas moliebatur exitum, ſubortas fuiſſe, quem utique & matura & crebrior venæ ſectio potuiſſet avertere.

7. Rurſus, vir plethoricus, quinquaginta annorum, ſcarificationibus & venæ ſectioni olim adſuetus, quæ ob provectiorem ætatem, ne vires corporis depaſcantur, jam à medico diſſuadentur, poſt annum fixum & acerbum dolorem in regione lumborum percipit, qui cenſebatur à calculo eſſe, ad hunc itaque depellendum varii generis diuretica, etiam calidiora & juniperina & ſpiritus minerales acidi dati ſunt. Secuta poſtea eſt lenta febris, cum ingenti virium languore, appetitu proſtrato, urina purulenta. Poſt mortem ren dexter in abſceſſum abiiſſe inventus fuit, qui ſimul totum muſculum pſoas exulceravit. Diſcimus ex hac hiſtoria, quam male dolor lumborum, qui utplurimum fit à ſanguinis ſtagnatione, habeatur pro calculo, cum tamen hic majoris etiam magnitudinis in renum ſubſtantia ſubſiſtens, ne quicquam doloris procreet, ſed tum demum, quando iter ſuum per uretheres conficit. Cuivis etiam prudentiori dijudicandum relinquimus, num venæ ſectio maturior, ſubjunctis nitroſis & abſorbentibus, hunc morbum & mortem non potuerit avertere.

8. Ad præſentis rei confirmationem pertinet quoque ſequens obſervatio: Degit in vicina urbe generoſus quidam vir, ætate quadragenarius, floridæ faciei, aulicæ vitæ addictus & lautiori victui ac vini generoſioris potui aſſuetus. Is currente autumno incidit in vehementem in regione lumbari dolorem, qui ad coxas & genua porrigebatur, noctuque maxime ingraveſcens, ſomnum impediebat atque quietem. Implorabat opem medici, qui affectum eſſe arthritico-ſcorbuticum & originem ex acri & ſcorbutica humorum dyſcraſia trahere ſategit, decocta antiſcorbutica & ſanguinem repurgantia ex radicibus & lignis ad ſudorem mane eliciendum porrexit, pilulisque ex mercurio dulci, reſina jalappæ, gummi ammoniaco extractoque panchymagogo Crollii, viſcidos & tenaces humores per alvum exturbare contendit. Sed tantum abfuit, ut quicquam levaminis attulerit, ut potius dolores perſeverarint in affecta non modo parte, ſed & caput, collum manuumque articulos adhuc infeſtarint, cum notabili virium decremento. Alius itaque morbi artifex advocatus, qui curam per inediam, (*die Hunger-Cur*) ceu probatiſſimum præſidium in ſcorbuticis & arthriticis ejusmodi affectionibus, mire commendavit; tertius vero accitus hanc improbavit, & thermarum Tœplicenſium uſum unice proficuum fore edixit. Demum ad me re delata, de omnibus certior factus, judicavi, mali, quod jam per aliquot menſes ægrum miſere torſerat, cauſam, neque in humorum tenacitate, neque ſcorbutica quadam acrimonia, eſſe quærendam, ſed potius in abundantia ſanguinis, ejusdemque non modo ſtagnatione, in vaſis meſaraicis, ſed & lentiori circuitu per iliaca, ac ſecedente ob moram hanc ſeroſa parte atque ad articulationes oſſis coxendicis deſcendente, fieri. Juſſi igitur, ut, quam priores medici neglexerant, venæ ſectio in pede, adornaretur, qua depletis canalibus per ilia excurrentibus, dolor in parte affecta ipſoque capite remiſit ægerque inſequenti nocte melius dormivit. Ex medicamentis vero uſurpata mixtura ex aqua florum ſambuci, rob ſambuci, antimonio diaphoretico & nitro, cum liquore anodyno minerali, nec non pulvis bezoardicus, ſulphure antimonii correcto maritatus & potui data ptiſana. Et quum pulſus validus ac venæ tumidæ eſſent, ſanguinem exundare adhuc conjeci, eaque propter iteratam venæ ſectionem tam ſalutari effectu inſtitui, ut æger priſtinam intra menſem perfecte reciperet ſanitatem.

9. Eandem in rem apprime facit hic caſus. Laborabat ante annum illuſtriſſimus Comes immenſis abdominis cruciatibus, qui ad veſicam & genitalia propagabantur, ac non modo lumbos, ſed & ilia infeſtabant: aderat continuus ad mingendum ſtimulus, urina vero difficulter reddebatur, interdum tenuis, interdum rufa, quandoque ſabulum ponens. Pugnabat contra hæc pathemata medicus ordinarius carminativis & diſcutientibus, nec non diureticis ad calculum cum urina pellendum, ſed invaleſcebant inde magis ſymptomata. Quum vero ego quoque ipſe in conſilium vocarer,

rer, omiſſam ab ordinario venæ ſectionem cum primis neceſſariam eſſe edixi eamque in pede inſtituendam curavi, tam præſentaneo ſalutari effectu, ut illico æger notabile continui doloris perciperet levamentum. Adhibita præterea eſſentia corticum aurantiorum, liquori anodyno nupta, nec non pulvis præcipitans nitroſus, ac demum Carolinis interne & Tœplicenſibus exterius uſurpatis, diſparuit omnis dolor, nec poſtea rediit.

10. Quemadmodum vero ex intermiſſo venæ ſectionis uſu, ita etiam ex ea largiori, vel intempeſtive celebrata, gravis morbus vel etiam ipſa mors conſequi poteſt. Laborabat vir quadraginta & aliquot annorum diu ex ventriculi inflatione, quam mala diæta ſibi contraxit, alvique erat durioris, texturæ ſenſibilioris & natura debilis. Hic, propter graves occurrentes animi commotiones, per aliquot ſeptimanas quiete, appetentia & viribus privatus fuit, poſt varia data remedia, admiſſa tandem fuit venæ ſectio, qua pejus ſe habuit & mox exſpiravit. Quid hic potuit imprudentius excogitari, quam in viro extreme debilitato venæ ſectionem concedere, quæ virium reliquias una cum ſanguine ſimul ſuſtulit. Nunquam enim corporibus exhauſtis ſuadenda eſt ſanguinis miſſio, ubi vires diuturno animi mœrore fractæ & enervatæ fuerunt.

11. Puerpera triginta annorum, manu obſtetricis imperitæ in extrahenda ſecundina læſa, de dolore in pube conqueritur, accedebat febris, per lochia ſanguis ſufficienter purgatus fuit: ob inflammationem præcavendam intra ſex dies tribus vicibus & ſingulis largiſſimam venæ ſectionem admiſit, remanſit lentus calor cum ſumma virium proſtratione, vigilia, poſt mortem nihil fere ſanguinis in vaſis majoribus fuit repertum, ſed profundior tantum nigra macula in collo uteri. Quis non animadvertit? imprudentiſſime hic toties reiteratam fuiſſe ſanguinis miſſionem, quæ omnem fere ſanguinem conſumſit, quo tamen utique opus fuiſſet ad inflammationem reſolvendam: nam ſtaſis ſanguinis in vaſis inflammatoria, non aliter, niſi ſanguinis & citatiori & crebriori adfluxu removetur, unde ſanguine, plus quam par eſt, ſubtracto ſanguis ſubſiſtens ut putreſcat neceſſarium eſt. Alia puerpera triginta & aliquot annorum, obeſa, nimio laborabat lochiorum fluxu, nihilo minus in manu aliquoties ſecta fuit vena & laxantia data, quibus ita emaciata & exhauſta ſanguine ac viribus fuit, ut lentus calor, cachexia, tumor pedum per dimidium fere annum ipſam corripuerit, bona tandem diæta & cœli mutatione reſtituta. Quod ſi enim ſanguinis nimium ſubtrahitur, non tantum vires, quæ digeſtioni & excretionibus præſunt, conſumuntur, ſed & à nimium exinanitis vaſis pori ac meatus viſcerum & emunctoriorum ſubſident ac clauduntur; & hac ratione ex obſtructione & induratione viſcerum longus, gravis, periculi plenus morbus naſcitur.

12. Neque minus digni ſunt qui annotentur hac de re ſequentes caſus: Vir erat triginta & aliquot annorum, conſtitutionis admodum teneræ, hypochondriacis ſymptomatibus à prima juventute obnoxius, maximeque ventriculi inflationibus cardialgicis & aſthmaticis divexatus. Hic tempore hiemali, poſt intenſiorem corporis refrigerationem, peſſime ſe habuit ſummoque affectus eſt languore, & ſubito quodam ita afflictus dolore, ut per tres fere hebdomades ſomno plane caruerit, appetentia ſimul pereunte & corpore contabeſcente. Medicus currente Martio menſe, quo ægro antea ſanguinis miſſio ſemper ſolennis fuerat, eandem iterum ſuaſit & aliquot uncias extraxit, ſed longe alio quam ſperarat effectu, ægro ſcilicet altero ſtatim die poſt placide exſpirante. Ex funeſto hoc eventu nemo non videt, ſumme pernicioſam eſſe ſanguinis miſſionem, ubi vires penitus ob inopiam ſuccorum & ſanguinis exhauſtæ, in cauſario jam & debilitato corpore, & tum potius analeptica, diætetica & pharmaceutica, vires & ſuccos roſcidos reſtaurantia, ex uſu eſſe. Et quamvis æger hic in Martio ſanguinem mittere ſuetus, perperam tamen medicus tempori adſtrictum eſſe hoc auxilium judicavit, eo quod venæ ſectio non propter tempus juvat, ſed quia circa hoc ſanguis, calidiori aere facto, majus ſpatium affectat ſeſeque expandit, ac venis eodem nimium oppletis periculum minatur.

13. Idem fere contigit viro macilentæ & cholericæ conſtitutionis, qui ex hæreditaria quadam & nativa diſpoſitione pulmonum aluit vitium ac præterea ob nimias lucubrationes vitamque nimis ſedentariam variasque animi ex ira commotiones, corporis & ſtomachi ſibi contraxit imbecillitatem. Hic ab aliquot jam annis magnam pituitæ viſcidæ copiam ſcreatu ejecerat, hæcque ejectio mirum demum copia increvit & per duos fere menſes cum lenta febre, ſpirandi difficultate viriumque jactura, nec non exquiſito ſub urinæ emiſſione ardore, duravit. Tum quidem æger emulſionibus, juſculis medicatis & decoctis demulcentibus, interpoſitis clementer alvum laxantibus, cum ſanitate in gratiam rediit; exacto vero circiter anno, eidem malo denuo implicitus eſt. Alium igitur in conſilium adſcivit medicum, qui licet ſemper adfuiſſet anxia reſpiratio, tuſſim tamen non phthiſicam, ſed ex ſtomacho æſtuante & hypochondriacum ſymptoma eſſe judicavit, putavitque, ceſſatura omnia, ſi tempeſtivus prodiret hæmorrhoidum fluxus. Variis demum incaſſum adhibitis, de vena ſecanda conſilium dedit, floridumque è pede extraxit ſanguinem. Sed eodem adhuc die, veſperi ægrum horror per univerſum corpus inceſſit, ſubſequente intenſo æſtu, nocte inſomni, virium jactura gravi, & perfecta acceſſit hectica.

14. Eadem ratione, qua in priori caſu factum, medicum alium in pernoſcenda vera cauſa morbi aberrare vidimus in generoſo quodam viro, quinquagenario majore. Solenne huic erat, ut vernali & autumnali tempore podagræ experiretur inſultum, cum febre catarrhali, appetentiæ defectu, torminibus ventris, doloribusque dorſi accedentem, ita ut his tres vel quatuor dies affligentibus, dolor poſtea & tumor in majoribus utriusque pedis digitis prodiret. Licet autem nunquam hæmorrhoidum fluxum habuiſſet, medicus tamen hypotheſi addictus, quaſi omnis podagra à defectu hæmorrhoidum ortum traheret, autumnali tempore, quo podagra impetere ſolebat, paullo ante ſuetam periodum, venæ ſectionem inſtituit, ſed paucos poſt dies atrocia tormina & dolores preſſorii in latere ſiniſtro, cum appetitu proſtrato invaſerunt acceſſitque febricula circa tertium diem auctior facta. Erant qui morbum colicam eſſe aſſeverabant, ſed à carminativis internis & externis exacerbabatur, alii febrem vocabant; ego vero quum dolores ſubito ſæpe in digitum pedis tranſire exaudirem, ſubeſſe materiam arthritico-podagricam intus retentam judicavi, quæ ſymptomata ſuſcitet, febrem autem catarrhali ſimilem, à refrigeratione corporis poſt venæ ſectionem, ortum ducere. Suaſi hinc liquorem anodynum mineralem, eſſentiæ ſcordii nuptum, cum aliquot granis extracti croci & guttis aliquot olei fœniculi, exhibui quoque pulverem bezoardico-nitroſum, cum infuſo theiformi ex veronica, ſcordio & liquiritia, quietem & decubitum in lecto injunxi ægro ac ut pediluviis uteretur. Ita demum comparuerunt dolores in pedibus & per aliquot hebdomades perſtiterunt, ceſſantibus penitus internis paſſionibus. Primus medicus ulterius quidem urgebat, adhuc ob hæmorrhoidale negotium venam eſſe ſecandam, ſed æger damno ſapiens conſtanter renuit: & recte quidem, quum ipſe non

eſſet

eſſet plethoricus, ſed ad cachecticum magis affectum inclinaret, neque dubium eſt, quin, ſi iterata ſanguinis miſſione naturæ ſubtracta fuiſſet energia materiam nervis inimicam internis partibus altius infixam, ad exteriora pellendi, infelix ſubſequuturus fuiſſet eventus.

15. Multa certe nobis nota ſunt exempla, ubi inſtante podagrico morbo, obortis torminibus in ventre & ſpaſtico dorſi dolore, affectus, præſertim in plethorico corpore, pro ſanguinea, ſive hæmorrhoidali colica fuit habitus, & ad provocandum fluxum, iterato venæ ſectio adminiſtrata, oblata carminativa & pilulæ balſamicæ polychreſtæ; quibus tamen nihil aliud effectum, quam ut dolores tenſivi in abdomine, inflationes & anxietates mirum adauctæ fuerint; propinatis vero diaphoreticis fixioribus & mineralis proſapiæ, mox conquieverunt omnia, ſimul ac rubor ac tumor in extremis pedum prodiit. Sæpius tamen ejusmodi intus latitans arthritica acris materia medentibus imponit, ut omnia alia ſubeſſe putent, ac, ut ſubinde vidimus, oborto hinc aſthmate convulſivo, tumore pedum œdematoſo abdominisque inflatione ſtipato, hydropem præſcindere velint & fortiora purgantia, ex gummi guttæ, extracto eſulæ aliisque offerant, invaleſcente inde malo, tumore increſcente, anxietate adaucta, inquietudine, inappetentia, quin morte ſubſequente; quum alii, aſthmate ex hac cauſa laborantes, potu thermarum Carolinarum tempeſtivo, facile convaleſcant, propulſa ad extrema ab interioribus pernicioſa materia.

16. Ita vero eſt, ex ſpeciali obſervatione, univerſalem formant inductionem plurimi medentum, alii ex ſola ſcorbutica ſuccorum dyſcraſia, alii ex ſola plethora morborum origines petunt; ſed ſicut illi, ita & hi maxime errant, quum plures morborum ſint cauſæ, de quibus ſingulis, obveniente uno morbo, prudenti medico cogitandum. Licet enim non negandum ſit, plethoricum ſtatum, præſertim in ſpongioſo corpore, ſub lauto & vinoſo victu, circa ætatem virilem, inſignem morbos eosque graves inferendi vim habere, niſi tempeſtive, vel per ſanguinis miſſionem, vel per abſtinentiam, aut aquarum mineralium uſum, medicus eosdem avertat, vel ipſa natura per ſalubres ſuperflui ſanguinis per ſedis venas diminutiones ſeſe levet: licet etiam longæ hinc oriundæ ægritudines, potiſſimum doloribus in inteſtinis viisque urinariis contineantur; neutiquam tamen, nec nephritici, nec iſchiatici, aut colici dolores, ſemper à ſanguinis mole exundante, ſed ſæpius à ſero impuro tartareo, vel ſcorbutica humorum impuritate, incunabula trahunt. Hinc perperam medici horum affectuum curationes moliuntur per repetitas venarum in pedibus ſectiones, per crebriorem uſum pilularum ex aloe & gummatibus reſinoſis extractisque amaris, atque adeo fruſtra hæmorrhoidum elicere nituntur fluxum, qui nunquam adfuit, neque per vias minus diſpoſitas exitum habere poteſt. Vidimus certe gravia & diuturna mala hac medendi ratione inducta, dum intercepta per crebriorem ſanguinis miſſionem ſordium per cutis poros excretione, ſanguis impuris ſcorbuticis ſalibus conſpurcatus, ad partes in pelvi ſitas, veſicam & rectum inteſtinum allectus, intolerandos dolores in regione pubis, cum continuo ad meiendum & deſidendum ſtimulo, urinæ difficili mictu, vel plane retentione, ſtipatos creavit. Quin occurrunt exempla, hac medendi ratione, inflammationes, exulcerationes & ſphacelationes veſicæ & adjacentium partium lethales, fuiſſe productas.

17. Potiſſimum dolor ille inteſtinorum acerbiſſimus & per intervalla affligens, cum extremorum frigore ſummaque virium dejectione, ſæpiſſime exercet ſcorbuticos, ſuamque trahit originem a ſero acri impuro, quod alias naturæ beneficio ad ſummam cutim ſub forma exanthematis ablegatur, ac purpura dicitur. Quod ſi enim cuticularis hæc excretio, vel frigore, vel alia cauſa intercipitur, inquinatus & ſalſus hic humor ad inteſtinorum tunicas, nec non veſicæ membranas, admodum nervoſæ & ſenſibilis texturæ, recedit, iisdemque ſeſe inſinuans, acutum in abdomine dolorem & enormem ſimul dyſuriam, qua urina difficillime & cum ſummo ardore ac dolore exprimitur, ingignit. Quam gravia damna ſic laborantibus intulerint, qui molimina hæmorrhoidalia ſubeſſe rati, unico venæ ſectionis in pede, hirudinum aliorumque huc facientium uſu medicationem aggreſſi ſunt, pluribus quidem confirmatum habemus exemplis, quæ tamen cum circumſtantiis enarrare ſtudio prætermittimus. Id tamen in genere aſſeverare licet, ſopitum quidem ſubtracto ſanguine, eſſe doloris ad tempus ſenſum, ſed brevi poſt majori recruduiſſe atrocia, quin, quum ob crebram ſanguinis depletionem, impulſus materiæ pernicioſæ ad exteriora magis fuerit cohibitus, in humoribus vero impuritas ſalſa ſcorbutica magis adaucta; quandoque funeſtus plane eſt ſubſequutus eventus.

18. Veniunt nunc proxime quædam dicenda de inſigni noxa, quæ ex inconſulto & præpoſtero eorum uſu, quæ ventriculum utrumque, tam majorem, quam minorem, quo nomine duodenum inſignimus, vitioſorum humorum illuvie deplent atque exinaniunt, præſertim ſi fuerint proſapiæ antimonialis, reſultat. Hanc per ſuperiora evacuationem non ſine inverſo, tam ſtomachi, quam duodeni periſtaltico motu, & convulſiva quadam harum partium contractione fieri poſſe, inter omnes conſtat; quod ſi vero paulo penſiculatius cauſas, quæ eandem provocant inquirere lubet, varii eas generis eſſe inveniemus. Vel enim à mole, ſeu ſaburra humorum vitioſorum, præſertim acido-viſcidorum, in his latibulis hærentium, vel à ſubtili acrimonia humoris cauſtica tunicis ventriculi inhærente, vel etiam à ſolo vitioſo motu partium nervoſarum, ventriculi & duodeni nervoſo-muſculoſa ſyſtole & diaſtole gaudens machina ad inverſionem, contenta cum violentia expellendi, exſtimulatur. Jam facile quiſque ex ſagacioribus medicis perſpiciet, ſi cauſam nauſeæ & conatus ad vomendum humores mole & vitio peccantes præbent, ſalutarem quam maxime eſſe horum per vomitum excretionem, quam, ſi natura paulo languidior eſt, ſublevare utique & adjuvare per idoneum emeticum oportet. Contra vero, quando diſpoſitio ad motum harum partium inverſum & molimen vomitorium ab exigua quidem, ſed cauſticæ & virulentæ indolis materia, eaque intra tunicas ventriculi hærente, vel à ſolo animi perverſo motu, vel à conſenſu partium nervoſarum ex ſpaſmo evenit, patet omnino, plane nullum locum habere, ſed potius pernicioſiſſima eſſe, quæ penetranti & valentiori ſtimulo, ut ſtibiata ſolent, ventriculum & totum ſyſtema nervoſarum partium graviter afficiunt atque exagitant, ut triſtiſſima etiam mortis exempla inde in promptu habeamus, quorum profecto ſingula aſſerti hujus veritatem abunde teſtantur atque confirmant.

19. Licebit proinde ex multis quædam tantummodo memoratu digna exempla enumerare, quæ aliis quam maxime in meliorem cautionem, cum deliberatione & prudentia exhibendi emetica, inſervire poterunt. Vir triginta aliquot annorum, ſanguineæ complexionis & habitudinis ſpongioſioris, liberaliori & continuato vini ſpirituoſo potu ſe exercuit, aliquot poſt diebus corpori, propter incitatiorem motum ſudore perfuſo, copioſum frigidum potum immittit, a quo mox male ſe habuit, coorta febricula & anxietate, cujus avertendæ cauſa emeticum antimonialis proſapiæ ſat potens oblatum fuit: vomuit,

ſed

ſed anxietas, inquietudo & ardor circa præcordia, cum ſumma virium proſtratione, aliquot dies ſequebatur, tandem convulſio & mors. Facta ſectione ventriculus mire inflammatus repertus fuit. Quis non perſpicit, nullam plane hic adfuiſſe propinandi emeticum indicationem, quod vel jam à frigidiori potione factam inflammationem exacerbare, vel eam, in ventriculo ad illam diſpoſito, excitare debebat.

20. Fœmina ſenſibilioris & teneræ conſtitutionis, ſpaſmis hyſtericis obnoxia, tumidam & cachecticam faciem habens, ſumſit emeticum, quod vehementes vomitiones movebat, non multo poſt caligant oculi & plenarie viſio amittitur, neque reſtituta fuit. Quis non hic clariſſime intelligit, peſſimi hujus mali cauſam fuiſſe fortius vomitorium in fœmina, quæ jam laborabat ſpaſmis, quibus ordinario ſanguinis & ſeri copia ad caput fertur, quod, cum jam ipſa in operatione violentius factum fuit, à ſanguine ſtagnante ſerum ſeceſſit per poros & deſcendens ad nervorum opticorum thalamos, eos comprimendo, immedicabilem hanc læſionem oculis attulit.

21. Quidam ſanguine plenus, annorum quadraginta & ſimul hypochondriacus, ſpongioſi corporis habitus, vere, cum nondum ſanguinem miſiſſet, ſumſit purgans cum emetico, quod ultra viginti ſedes excitavit, nox erat inquieta, mane cum ſurgeret & frigido aeri ſeſe exponeret, protinus in maximas anxietates, virium languorem, vertiginem cum extremorum refrigeratione & tremore, incidit, ſecta fuit vena & datis diaphoreticis & confortantibus paulatim ſymptomatum atrocia ſeſe remiſit. Plethoricis atque hypochondriacis nunquam fortiora purgantia dare expedit, eo quod fortes ſpaſmos concitando, cum vehementia ſanguinem in partes pellant, ubi congeſtus magnis malis procreandis idoneus eſt. Virgini ex defectu menſium laboranti, eo tempore, quo natura incepit ſpaſmis uti ad ſuperfluum per uterum expurgandum, ex medici conſilio datum fuit emeticum validum, à quo quidem vomuit, ſed cruorem copioſum, cum lypothymiis; nihilo minus tamen, magna cura adhibita, vitam ſervavit. Non levis in praxi error eſt, dare eo tempore, exagitantia, emetica & purgantia, quo natura in motu eſt & molimina ſpaſtica facit ad ſanguinis evacuationes, quæ nec turbari neque ad alia inconvenientia loca facile transferri debent.

22. De noxio emeticorum intempeſtivo uſu notabilis porro ſequens eſt hiſtoria. Vir circiter quinquagenarius, ſanus & integer viribus, graviſſima correptus ira, mox tremore, horrore & frigore extremorum, cum ingenti præcordiorum anxietate viriumque dejectione tentabatur & ſequentem noctem inſomnem, perſiſtentibus adhuc hiſce ſymptomatibus, tranſigebat, continuam percipiebat nauſeam & ad vomendum diſpoſitionem atque conatum, una cum labiorum tremore & oris amaritie. His ſymptomatibus jactatus importune flagitabat à medico vomitorium, qui dare illud primum renuebat, victus tamen continuis precibus porrigebat, ſed quia ſumto pharmaco cum ſumma difficultate & anxietate bis, vel ter tantum, pauca mucoſa & bilioſa vomebat, ad meliorem operationem efficiendam, aliam poſcebat doſin, quæ ipſi etiam conceſſa. Hinc non ita multo poſt in deterius verſa omnia, aderant quidem continui ſingultuoſi ructus, ſed nullæ rejectiones humoris: affligebat præterea ſumma inquietudo, oppreſſio, ſpiritus gravis, intolerabilis ardens & anxius dolor in epigaſtrio, una cum extremorum refrigeratione, pulſu parvo & nonnihil intermittente. Petitum demum à me auxilium, tum ego accedens, ægrum extrema fere agentem inveni, eo quod vehementia ſpaſmorum omnes fere corporis nervoſas ſenſui & motui vacantes partes occuparat. Et quum mecum perpenderem, à ſumto veneno arſenicali eadem ſuborta ſymptomata largiori potu lactis & olei cujusdam expreſſi, v. g. amygdalini, feliciſſime ſæpe ſublata & hominem ex mortis faucibus ereptum, pariter lac bubulum temperate calidum ſucceſſive, at copioſe, ebibendum ſuaſi. Inde inſigniter quidem atrocia hæc ſymptomata conquieſcere & remittere per noctem videbantur, ſed ſubſequenti mane ipſe patiens, ſine medici præſcitu, unciam unam ſalis Ebshamenſis ad aperiendam, quæ firmiter clauſa, alvum flatusque & anxietates tollendas ſumſit, quo priora ſymptomata & majori adhuc atrocia reverſa, ut aſſumtis licet analepticis, antiſpaſmodicis, animam, intra tertium à ſumto primo emetico diem, efflaverit.

23. Eſt certe allata hæc hiſtoria vel hanc ob cauſam memoratu digna, ut quisque medicorum inde diſcat, innocens alias emeticum ſtibiatum, moderatiori doſi, uti tartarus emeticus, ad grana duo datum, pro certa diſpoſitione ſpaſmodica, nempe ventriculi & partium nervoſarum, veri veneni vim habere & lethalem effectum exſerere poſſe. Qua de cauſa quisque circumſpectior medicus, non tam facilis ad dandum emeticum eſſe debet, niſi prius probe corporis ægrotantis natura, ventriculi diſpoſitione & cauſa urgente ejusmodi remedium, perſpecta. Deinceps illa quoque utiliſſima cautio ex funeſto hoc caſu elicienda: ſalia neutra eaque amaricantia, ut ſal Egranum, Ebshamenſe, Sedlicenſe, ad deducendos efficaciter & ſine moleſtia per alvum vitioſos humores egregia, tali in caſu, ubi primæ viæ ſpaſticis ſtricturis tenentur, neutiquam poſſe habere locum, adeo ut præſentiſſimam etiam hoc modo & hac ratione poſſint noxiam inferre.

24. De eodem hoc incongruo & lethali emeticorum uſu, ob medici errorem, falſo cauſam morbi dijudicantis, digna notatu hæc eſt hiſtoria, quo inde medici in inquirendis cauſis circumſpectiores eſſe diſcant. Generoſa erat puella, annos habens quindecim, tenerioris admodum ratione corporis conſtitutionis, ſedati etiam valde & compoſiti animi, quæ nondum paſſa menſium profluvium, per aliquot hebdomades male habuerat & ingenti preſſa fuerat languore, qui vires dejecerat, ad animi fere usque defectionem, unacum anxio quodam circa præcordia ſenſu, quam Germani dicunt, *das Ubelſeyn*, defecerat præterea ciborum appetentia, & pauco ſumto cibo, non tantum compreſſionem, ſive preſſorium dolorem in epigaſtrii regione ſenſerat, verum etiam eructationem nauſeoſam & vomibundam, urgente ſimul tuſſi ſicca, alvo clauſa & pauco ſomno. Medicus conſultus firmiter ſibi perſuadebat, contradicente licet matre, cauſam horum malorum eſſe pituitam tenacem, copioſe ventriculo inhæreſcentem, quæ vomitu ſit ejicienda, eamque excretionem ac viam quoque ipſam commonſtrare naturam. Annuit tandem mater aſſumtumque emeticum, neſcio quod, quo puella ingentem quidem pituitæ viſcidæ copiam multumque liquaminis pituitoſi ejecit, ſed tantum ab eo virium ſenſit decrementum, ut, quum erecta in ſtatura eſſet, mox animo linqueretur, reſpuit ſimul omnem medicinam & cibum, eo quod anxius dolor inde augeretur, & tertio à ſumto pharmaco die placide exſpiravit.

25. Medicus in hoc caſu ad menſes, qui ſub hac ætatis periodo erumpere ſolent, neutiquam reſpexit, & quod à ſanguine per uteri oſtiola liberum exitum non inveniente, ſed refluente ad ſuperiora, præſertim ventriculum, illa ſymptomata, quibuscum conflictata fuit virgo, originem ſuam traxerint. Hoc enim ſi incidit, emetica omni modo evitare expedit, ne impetuoſiori concitato ſanguinis ad venas ſtomachi affluxu, vel ipſæ ruptæ cruentum cieant vomitum, vel ſanguis, præſertim impurus, ibi incarceratus, lethalem ſphacelum producat, maxime in tenerioribus, delica-

tis

tis & ſenſibilioribus naturis. Vidimus quidem, emetica purgantibus in pilulari forma admixta, in habitioribus & plebejis, ubi menſes retardati fuerunt, non ſine fructu data, ſed tamen ubi nondum fluxerunt, vel per uteri vias exitum invenerunt, aliter longe procedendum, & hæc medendi ratio neutiquam locum invenit.

26. Pari ratione periculoſum eſt, vomitoriam propinare medicinam, quando ventriculus citra materiam ibi inhærentem peccantem, ſolo motu per conſenſum & actu quodam, quaſi immateriali, ad faſtidium & vomendum laceſſitur. Memini pariter fœminæ, quæ poſt annum quinquageſimum, quo ordinario menſium finis eſſe ſolet, propter congeſtionem ſanguinis circa venas & vaſa majòra in lumbis, & ob urinam ſecedentem ſabuloſam, quæ exquiſite ſentientem uretherum ſubſtantiam arrodere & irritare ſolet, dolores preſſorios in ventriculi regione usque ad dorſum pertingentes, cum nauſea & ſtimulo ad vomitum ſubinde, præſertim noctu, patiebatur, ſanguine nimium a ſitu in dorſo incaleſcente. Medicus hujus ſymptomatis cauſam eſſe cenſebat cruditates in ſtomacho & ſuadebat mixturam, quæ grana duo tartari emetici habebat, qua quidem vomuit multa cruda & pituitoſa, ab eo vero tempore id conſequutum eſt, ut graviſſimi cardialgici dolores, ſive vehementes ſpaſmi præcordialem regionem per intervalla ſæpius tenuerint, quotiescunque vel dolor circa renes ſuſcitaretur & ſabuloſa urina ſecederet, vel cibus difficilioris ſolutionis, aut flatulentus aſſumeretur, vel fœmina leviter ira commoveretur. Nam mira eſt conſenſio renum, ſeu potius uretherum, cum ipſo ſtomacho, propter communem, valde nervoſam harum partium texturam; quo etiam fit, ut, quod quotidianæ obſervationis, à calculo firmius & diutius uretheri impacto, nulla cibi ſit appetentia, ſed continua nauſea, ructatio & ad vomendum diſpoſitio, cum ſumma moleſtia.

27. Neque minus crebriori experientiæ ſuffragio conſtat, quod ubi genus nervoſum in quadam parte, etiam remota, in morbis patitur, ventriculus non modo inde afficiatur, ſed & ipſa emetica & purgantia illum plus debilitent ejusque functionem lædant; id quod etiam ſequens hiſtoria uberius confirmat. Novimus fœminam ſeptuaginta annorum, quæ poſt refrigeratum nimis tempore hiemali corpus, in vertiginem incidebat, quam brevi poſt inſultus ſequebatur apoplecticus, convulſivis colli motibus ſtipatus. Venæ ſectione in pede & antapoplecticis refocillata, conatum experiebatur ad vomitum, & aſſumto calido juſculo, multum etiam pituitæ viſcidæ eructavit. Medicus igitur cauſam hujus inſultus in ventriculo deliteſcere ratus, ad hanc novique paroxyſmi recurſum præſcindendum, poſtquam ægra noctu bene dormiiſſet, ſequenti mane porrexit emeticum, ex granis XX. radicis ipecacuanhæ & grano uno tartari emetici, quo tres provocati vomitus cum maximis cruciatibus & anguſtiis, paulo vero poſt novus acceſſit inſultus apoplecticus, cum intumeſcentia & magno circa oculum tumore, difficillima reſpiratione & ſtertore, donec poſt duodecim horas ægra animam efflaret, effluente poſt mortem ex naribus, auribus & oculis ingenti ſeri putridi copia. Perperam oblatum eſſe huic apoplexia tactæ vomitorium, merito judicandum; quandoquidem in ventriculo nec vomitus, nec apoplexiæ fuit cauſa, ſed is potius fuit ſymptomaticus. Notum enim eſt, in omnibus capitis & nervorum, etiam à cauſa externa, morbis, ſtomachum in conſenſum trahi & ad vomendum adeſſe inclinationem, eaque propter ſiſtendos potius eſſe hos ſpaſmos, quam promovendos & intendendos. Compertum quoque ex pathologicis eſt, apoplecticum inſultum à ſanguinis & humorum congeſtione ad caput, ob ſpaſmos inferiorum partium oboriri, quumque hæc congeſtio ſub vomitu augeatur, patet utique, novo inſultui per emeticum anſam fuiſſe ſuppeditatam.

28. Porro, ſecurus quidem emeticorum uſus eſt in febribus, ſi prima regio ſordium ſentina ſcatet, ac remiſſionis tempore evacuatio inſtituitur; ſed quando ſub ipſo paroxyſmi cum frigore acceſſu, quo ventriculus & partes nervoſæ ſpaſmo afficiuntur, propinantur & corpus præterea commotum ira, quam ſemper ſpaſticæ circa ventriculum comitantur ſtricturæ & qua totum nervorum ſyſtema præter naturam afficitur, veneni naturam & virtutem induunt. Confirmatum id habemus memorabili exemplo fœminæ viginti & quod excurrit annorum, ad iram admodum pronæ. Hæc quippe iracundiæ affectu percita, refrigerato ſimul corpore cibisque pravæ materiæ ingeſtis, incidit in tertianam, gravibus ſymptomatibus, horrore, rigore, ſtimulo ad tuſſim ac vomitum, nec non anxietate ſtipatam. Inſtante tertio paroxyſmo, paulo ante ipſius acceſſionem à chirurgo tria tartari emetici ſumſit grana, ſed adeo exaſperata inde ſymptomata, cum extremorum frigore, horrore, rigore, vomitu alvique dejectione, ut lethalem adeſſe cataſtrophen putarent omnes, ſubſequente tamen æſtu, atrocia remiſit ſenſimque conquievit febris impetus. Interim remanſit virium proſtratio inſignis, & redeunte nova acceſſione, eadem ſymptomata eadem reverſa ſunt vehementia, licet nullam plane interea aſſumſerit medicinam, & plus quam decies vomuit toties que etiam alvus ſeceſſit. Repetente æſtu, iterum remiſerunt ſymptomata, ſed magis quam antea languit nihilque cibi vacuo die aſſumere potuit ægra, ac inſultante vehementiori adhuc quam prius unquam paroxyſmo, ob virium defectionem in lipothymiam incidit, cum ſudore frigido, pulſu parvo & inæquali perpetuoque ad vomendum conatu, mens quoque emota ac demum mors ſucceſſit, halitu ex ore reddito frigidiſſimo. Licet igitur ea motuum ſpaſticorum ſit ratio, ut ab impetu ad tempus remittant ac poſtea iterum repetant; ſumto tamen in paroxyſmo emetico & introducto per illud pejore in nervorum & nervoſarum partium ſyſtema ad ſpaſmos diſpoſitione, non mirandum, inſigniter increviſſe motuum febrilium vehementiam & junctas febrium inſultui vomitiones alvique dejectiones adeo fuiſſe adauctas.

29. Luculenta porro de noxa emeticorum præpoſtere datorum hæc eſt obſervatio. Generoſa quædam fœmina ſexaginta & quod exceſſit annorum, ſanguinea, ob diuturnum mariti morbum ipſiusque obitum gravi & longo afflicta fuit mœrore & ab aliquot hebdomadibus multum conqueſta de ſummo languore virium, de tenſivo circa hypochondrium ſiniſtrum dolore, nec non ardore ſub cordis ſcrobiculo. Alvus ſimul erat valde adſtricta, noctes inſomnes, appetentia dejecta, omnia cum nauſea & faſtidio ingerebat, neque propter impenſam debilitatem lectum relinquere poterat per integrum menſem. Secta fuerat vena in pede, data analeptica temperata, quia calida ferre non poterat, alvus per clyſteres aperta, liquor anodynus & pulveres temperantes nitroſi propinati, ſed eo uſque incaſſum. Viſitabat autem interea ægram alius quispiam medicus, qui primum medicum malum non intelligere & ventriculum ſaburra vitioſa obſeſſum penitus eſſe aſſeruit, ſimulque ſe brevi tempore ægram ſanaturum eſſe confidenter pollicitus eſt. Obtulit hinc poſtera die pharmacum, quo ſumto mox ejecit miram cruoris nigri quantitatem, ita, ut ſex vomitibus plus quam ſex libræ eructarentur; videbatur etiam ægra à vomitu melius ſe habere, ſed mox in tam grave animi incidit deliquium, ut paucis poſt horis obdormiſceret. Fœmina hæc, omni dubio procul cachectica, viſcera, præſertim lienem & hepar, ſanguine infarcta habuit,

vaſaque ventriculi cruore turgida. Id enim poſt impenſiorem luctum ac diuturnum mœrorem ſæpe evenire ſolet in fœminis maxime debilibus & ætate gravibus, ut lenta gliſcere videatur febris & quaſi hectica, cum dolore circa hypochondrium ſiniſtrum, languore & inappetentia. Licet igitur hæc fœmina ab interitu vindicari non potuiſſet, medicus tamen mortem ex errore acceleravit, quia mali cauſam in ventriculo hærere judicans, vomitus elicuit, quibus vaſa ſtomachi brevia rupta & cruor tam copioſus per os egeſtus eſt, cum lethali lipothymia.

30. De cruenta vomitione quoniam jam facta eſt mentio, incidit in memoriam obſervatione non indignus caſus, de fœmina identidem generoſa, vix XXII. ætatis annum egreſſa, tenerioris & ſenſibilioris conſtitutionis, à matre hyſterica prognata & ipſa hyſtericis paſſionibus obnoxia alvique adſtrictioris. Laborarat hæc duobus abhinc annis tertiana, quæ à medico, quibus neſcio, abacta quidem fuerat, ſed languerat ex eo ciborum appetentia, ægra male ſemper habuerat menſeſque per tres menſes reſtitarant. Primus in conſilium vocatus medicus gravidam ipſam eſſe judicabat, quod tamen plane ipſa negabat; alter vero extraneus medicus ad menſes emovendos miſit elixirium quoddam aloeticum, ſuccinatum, amarum, cum oleo ſabinæ mixtum, quod ter quotidie ad gtt. XXX. ſumſit, à quo tamen aucta circa præcordia anxietas & ardor cum virium languore. Accerſor hinc ego ædeſque intrans obvium habui in hypocauſti limine maritum, phialam argenteam liquamine inſtar loturæ carnis, innatantibus atris grumis, repletam, quod vomitu rejecerat ægra, manu gerentem, & lecto poſtea aſſidens, iterato ægram majorem grumoſi & corrupti cruoris quantitatem eructare vidi, donec accedentibus lipothymiis pulſuque facto inæquali, viginti quatuor poſt horas, mors vitæ faceret finem. Scilicet, ſæpe accidit, ut poſt febrem, præſertim male curatam, menſium ſubſiſtat fluxus, & regurgitante ab utero ad ventriculum, lienem & hepar ſanguine, ejuſmodi, quæ meminimus, ingruant pathemata. Sed hoc ubi contingit, perniciosum maxime eſt emmenagoga calida offerre, eo quod ſanguinem exagitant eidemque orgaſmum & turgeſcentiam inducunt, qua facile ventriculi venæ demum rumpuntur.

31. A noxa emeticorum remediorum veniendum eſt ad damnum, quod validiora purgantia data adferunt. Fœminæ cachecticæ & valde repletæ, obeſæ, quæ pedes habebat tumidos, exhibetur purgatio, quæ drachmam ſemis extracti panchymagogi Crollii & grana octo reſinæ gialappæ habebat, quarum uſum mox cum cardialgia atrocia tormina excipiebant, altero die nec manum nec pedem poterat movere, memoria quoque erat imminuta. Non aliunde hujus mali origo, quam à forti purganti petenda eſt, nam gialappæ reſina firmius inteſtinorum tunicis adhæreſcens, ingentes ſuſcitat ſpaſmodicas contractiones, quarum vehementia impurus & ſeroſus ſanguis ad caput & ſpinalis medullæ principium pellitur, ubi periculoſæ feri ſtagnationes hæc mala protulerunt. Fœmina tenerioris & ſenſibilioris texturæ, ſub principium autumni in febrem catarrhalem cum coryza, tuſſi, alvo adſtricta & glandularum tumore incidit. Præter pectoralia & emollientia datur quoque purgans, quod mercurii dulcis grana decem & extracti panchymagogi Crollii grana viginti habebat, hoc ſumtum de nocte incredibiles fecit anxietates cardialgicas cum vomitu viridi, ventrem quoque tormina fatigant, cum aſpectu faciei miſerrimo, ut crederes illam morti vicinam. Clyſtere infuſo ex lacte & carminativis & ſupra dato cremore hordei cum diaſcordio Fracaſtorii & oleo amygdalarum dulcium, ſedibus aliquot ſubſecutis & ſudore oborto melius ſe habuit. Non dubitandum eſt, quin intempeſtive hoc caſu datum purgans ſymptomatum horum gravium cauſa fuerit: nam, quandocunque natura eſt in motu, & ſpaſmi adſunt ad aliquid expellendum, alvuſque ſimul ob ſpaſmos dura & conſtricta eſt: tunc conſultum nunquam, acri ſtimulo membranoſas ventriculi & inteſtinorum partes exagitare. Multo vero deterior res eſt, ubi acidi corroſivi prima in regione humores reſident, qui juncta acrimonia purgantium nervos præcordiales vehementer adfligunt, unde anxietates & id genus plura pathemata.

32. Infans aliquot menſium à nativitate bene ſe habuit, dormivit & per alvum excrementa reddidit. Menſe ſeptimo, ſub acceſſu dentitionis, male ſe habet, alvus non bene reſpondet & excrementa ſecedunt viridia, corpus calet; inquietus eſt, ingeruntur multa & varia remedia, frequentius quoque offertur ad alvum laxandam pulvis radicis gialappæ ad grana ſex cum ſyrupo rhabarbari, clyſteribus quoque crebrius alvus tentata, ſubſecutæ fuerunt cum febre convulſiones & mors. Tametſi dentitio in infantibus facile convulſiones producere poſſit, minime tamen adprobamus hanc methodum, quando omnia ſunt propter dolorem in ſpaſmo, motu & conſtrictione, acria quod dentur purgantia & copia ingeratur medicamentorum, eo quod hæc ſpaſmos graviores efficiant & naturæ vires mirum fatigent, potius dolor blande demulcendus eſt anodynis, diaphoreticis & nervinis & clyſteres blandi ac oleoſi injiciendi, hinc, remittente dolore & ſpaſmo, ſæva ſymptomata ſponte quieſcunt vel facile avertuntur. Auro enim carior debet eſſe hæc practica regula, naturam à morbo irritatam non ulterius acribus medicamentis eſſe irritandam. Novimus infantes, quibus, cum alvus non recte reſponderet, datum ex gialappa purgans aliquoties ita dejecit inteſtinorum tonum, ut alvus nunquam ad priſtinum ſtatum redierit. Nihil enim pejus eſt, quam ventriculi & inteſtinorum tonum infantium purgantibus pervertere, quo ſalvo & incolumi ipſi optime valent, quo deperdito ſemper eorum vita & ſanitas periclitatur.

33. Sanus & robuſtus homo, tempore verno, poſt venæ ſectionem petit, præſervationis cauſa, à medico purgans, quod conſtabat ex extracto hellebori nigri, gummi guttæ, reſina gialappæ, trochiſcis alhandal ana granis octo: forma pilularum ſumſit, inde anxietates paſſus eſt cum duobus vomitibus & quatuor ſedibus, circa veſperam pulſus fit celer, ſiti afficitur, nox eſt inquieta. Medicus altero mane accerſitus, exiſtimans multos pravos ſuccos in primis viis latere, qui non ſufficienter evacuati eſſent, iterari hoc purgans juſſit, ſed ſecuta fuerunt ingentia tormina, cardialgiæ & colicæ inflationes, aliquot ſedibus ſubſecutis: appetentia dejiciebatur & ſummus aderat virium languor, juſcula data fuerunt hordeacea, melius quidem ſe habuit, ſed ex eo tempore nunquam non de tenſivis flatulentiis, mala digeſtione & alvo non recte reſpondente conqueſtus eſt. Hic caſus nos docet & inſimul admonet, purgantia fortiora, etiam in ſanis corporibus, ventriculi & inteſtinorum motum periſtalticum ac tonum ita lædere & invertere poſſe, ut ad eum reparandum non facile rurſus locus detur: ſique id præſtant in ſanis & robuſtis corporibus, multo magis offendent imbecilliora. Et hæc quoque hiſtoria veritatem *aphoriſmi XVI. Sect. IV.* qui eſt: *veratrum periculoſum eſt ſanas carnes habentibus & aphoriſ. XXXVI. Sect. II. ſana habentes corpora, dum medicamentis purgantur, cito exſolvuntur*, eximie corroborat.

34. Intempeſtive quoque data ſudorifera morbo præbere poſſe cauſas; ſelectiores obſervationes & morborum clinicæ hiſtoriæ luculenter teſtantur. Vir ſanguine plenus & robuſtus, quadraginta annos natus, ante ſanguinis miſſionem vel alvi ductionem, cum ex

ex dolore tenſivo ſcapulæ dextræ laboraret, ſumſit à medico tincturam bezoardicam, cum ſpiritu cornu cervi ſuccinato mixtam, paulo largiori doſi, lecto probe tectus circa noctem & ſummo mane, non ſudavit, ſed dolor ſcapularum non mitior, ſed potius gravior redditus, in conſenſum pertraxit colli muſculos, ut in nullum latus flectere poſſet, jungebatur ingens dolor capitis in latere dextro, quem poſtea ſequebatur acris defluxio calida ex oculis cum rubore diuturna, adhibita venæ ſectione & purgatione, nec non admotis pediluviis & infuſis herbarum calidis, quæ tranſpirationem movebant, ſe remiſerunt quidem hæc ſymptomata, defluxio autem ex eo tempore manſit in palato per annum & ultra, cum perpetuo fere uvulæ delapſu, cui malo tabaci fumus tandem egregie ſuccurrebat, nihilo minus, humida regnante tempeſtate, hæc relaxatio mox fauces & uvulam rurſus petebat. Quæ vitia non aliam agnoverunt originem, quam quod ſanguine & ſuccis repleto datum fuit cum regimine forte ſudoriferum, quod cum impetu tenacem ſanguinem in anguſtias vaſorum & glandularum protrulit, ut adeo, circulatione ſanguinis ita impeditiori facta ſerum per poros ſecedere coactum acres has defluxiones concitaverit.

35. Fœmina præter morem gravi concitatur iracundia, ſenſit exinde anxietatem & conſtrictionem circa præcordia cum appetentiæ dejectione artuumque tremore. Sumſit ex conſilio amicæ ſpiritum cornu cervi volatilem paulo liberaliori doſi & ad ſudorem corpus compoſuit. Ab hoc tempore in artuum dolorem, univerſi corporis languorem ac lentum calorem diu affligentem incidit, ut hectica & phthiſi laborare ab omnibus crederetur, lacte tandem caprino diluto cum infuſo veronicæ & pulveribus nitroſis & bezoardicis & laxante ex manna vires, ſed non in totum recuperavit. Quid abſurdius hic potuit excogitari, quam calido ſudorifero ſaburram bilioſam primis viis inhærentem, quæ per ſedes debebat vacuari, ad habitum corporis & nervorum ſyſtema propellere, ubi has torturas excitavit; ſaluberrimum enim eſt monitum ſapientiſſimi medicinæ parentis HIPPOCRATIS *aph.* 21. *Sect. I.* per convenientia loca materiam, quæ educi debet, eſſe ducendam: ſique loco remedii, quod ſudorem movebat, oblatum fuiſſet clementer laxans cum temperante pulvere mixtum, immunis certe ægra à pernicioſis hiſce ſymptomatibus vixiſſet.

36. Neque vero facile majora damna ac detrimenta in medicina, quam per opiatorum abuſum, fiunt, in quorum confirmationem perpaucas hoc loco obſervationes placet inſerere. Vir triginta annorum ſanguineo-phlegmatici temperamenti per omnem vitam integer, ſanus ac incolumis, vino Rhenano per frequentes compotationes ſe nimium opplevit, à quo tempore in alvi incidit fluxum aliquot ſeptimanas durantem, cujus ſiſtendi fine, medicus porrigit pulverem, qui opium torrefactum capiebat, de quo intra viginti quatuor horas duodecim ſumſit doſes, quarum quævis duo grana opii habebat, quo facto minuebatur quidem nimia alvi dejectio, ſed ingentes paſſus fuit anxietates, abdominis flatulentias, ſpaſmos, ſomnus erat inquietus, virium languor & digeſtio depravata fuit & ſubinde conquerebatur æger, totam ipſius naturam eſſe in pejus mutatam & mire debilitatam. Diu durarunt hæc ſymptomata, ad quorum vehementiam tollendam plures medicorum in conſilium ſunt adhibiti, qui morbum habebant pro hypochondriaco & variis uſi ſunt remediis, ſed plane fruſtraneo effectu, ſiquidem perpetua aderat ructuum & flatuum copia, anxietas, inquietudo & alvi crebrior cum dolore dejectio & tantus in ventriculo & ore acor obſervatus, ut aquam fortem æmulari videretur; juncto calore præternaturali, urina rubicunda cum ſedimento, extremæ partes utplurimum refrigeſcebant, & tunc in dorſo ſudor obſervatur. Laboravit ex hiſce ſymptomatibus jam per plures annos, fruſtra adhibito thermarum & acidularum martialium, abſorbentium, decoctorum ex lignis aliorumque uſu. Evidentiſſime apparet ex hac morbi hiſtoria, quod copia vinorum acidorum, quæ tunicas inteſtinales læſerunt, non minus, quam maxime per ſiniſtrum opii uſum, ventriculi & inteſtinorum tonus ac motus ex toto fuerit deſtructus, cui unice gravia, quæ affligunt, ſymptomata, accepta referenda ſunt. Simili quoque ratione annotavimus in fœmina, quæ ex dyſenteria laborans præpoſtere adſtringentibus & opiatis tractata fuit, eadem fere ſymptomata. Diſcimus exinde, quam graviter opiata ventriculi & inteſtinorum tonum, quo nihil ad ſanitatem tuendam eſt præſtabilius, offendere poſſint.

37. Tametſi vero innumera, quæ minus prudens opiatorum uſus intulit, mala compluribus obſervationibus à nobis notatis oſtendere poſſemus, ſufficerit tamen adhuc duas memorabiles attingere. Prima ita ſe habet: Vir quinquaginta annorum, ſanguineus & bono corporis habitu præditus, podagra per multos annos detentus, incidit ob infortunium in diuturnum mœrorem, cohibetur alvi fluxus cum virium languore, ciborum inappetentia. Medicus hiſce malis opponit aquam liliorum convallium vinoſam cum grano uno extracti opii quotidie ſumendam, quod remedium per aliquot fere ſeptimanas continuat propter ſomnum paulo quietiorem redditum, ſed languor virium ingraveſcit, ſudor fit frigidus, tandem pulſus fit celerior & ſimul debilis ac ſingultu accedente æger moritur. In diſſectione corporis hepar, quoad concavam partem, nigrum, corruptum & ſphaceloſum inventum & latior macula nigra in dextro ventriculi latere, nec non in diaphragmate conſpiciebatur, exiguus vero in vaſis ſanguis reperiebatur. Quam inepte corpori raro ac ſpongioſo, cujus robur ventriculi & univerſi corporis mœrore fuit exhauſtum, opiatum datum fuerit, ſaniorum judiciis relinquo.

38. Altera non minus notatu digna obſervatio hæc eſt. Alius vir triginta annorum, naturæ admodum imbecillis, ſenſibilis, hypochondriacus ob inſalubrem diætam ſæpe incidit in anxiam ventriculi & præcordiorum inflationem, alvi eſt ſegnioris, & incredibilis in ventriculo aderat acor, quem ſubinde abſorbentibus contemperabat. Corripiebatur ſæpius vere & autumno tuſſi diuturna humida, cum inquietis noctibus & alvo tardius ſecedente; ad catarrhum itaque ſiſtendum & ſomnum quietiorem reddendum, datur crebrius doſis pilularum de ſtyrace cum vel etiam ſine ſtimulo aloetico laxante. Neque male ceſſit medicina, nocte meliori ſecuta & tuſſi moderatiori. Non multo vero poſt conqueritur æger de maximis anguſtiis circa præcordia, & vomitu ſpontaneo ejicit viſcidam materiam bruni coloris, urgentibus anxietatibus affertur emeticum, quo ingens colluvies materiæ viſcidæ, bruni coloris non ſine euphoria ejicitur. A medicis hæc habita fuit pro atra bile veterum ſive potius cruore ex vaſe brevi in ventriculum effuſo & cum alimentis fermentatis permixto. Ejusmodi materiæ vomitiones etiam ſpontaneas poſtea ſemper fere incurriſſe obſervatum fuit, quoties medicamentum, quod pauxillum opii continebat, ſumſit, at color materiæ, quæ vomitu rejecta fuit, brunus, potui ſuccoladæ, quo non advertentibus medicis interdum uſus fuit, debebatur Nam ſub febrili & catarrhali inſultu ordinario ſtrictior eſt alvus, quæ adhuc difficilior per opiatum facta eſt, unde ob ventriculi & duodeni atoniam auctam viſcida & glutinoſa, pinguis, qua gaudet ſuccolada, maſſa diutius inteſtinorum tunicis adhærens, tandem naturæ robore & ſtimulo addito ejecta fuit. Nos admonere hæc obſervatio debet,

quod nec unquam, niſi vel cum magna cautione in omni febrium genere, nec non in corporibus hypochondriacis, opiata præbenda ſint, ob id quod alvum retardando, impuras ſordes in prima regione accumulent.

39. Ab opiatis ad mercurialia, ſalivationis fine adhibita deveniendum, utpote quæ proh! dolor haud levem corpori adfricare ſolent noxam, plurimorum malorum fundamentum conſtituendo. Quam in rem etiam juvat caſum hoc loco proponere, qui adhuc ſub noſtris manibus verſatur. Vir quadraginta annorum, macilentioris habitus, ob aſſuetam duram & ſalſam diætam, non adeo benignos ſuccos in venis fovens, inficitur ex impuriori venere maligna lue, quæ artus & caput acerbiſſimis doloribus & tophis excruciabat. Poſtquam plurima incaſſum data fuerunt, tandem ad ſalivationem deventum eſt, quam argento vivo, intus & extus uſurpato, promovere annifi ſunt, ſed plane non fuit levatus, potius ab eo tempore de perpetua tenſione, duritie abdominis, alvi tarditate & urinæ difficultate ac ſuppreſſione conqueritur, & niſi balneis emollientibus, nitroſis & balſamicis carminativis ac diureticis & laxantibus opem feramus, alvus dura, inflata & denſa manet ac multum moleſtiæ procreat: reliqua ſymptomata, ut tophi, dolores acerbi capitis & artuum, remediorum à nobis datorum ope, ſublata ſunt, tantum quod illa noxia & ſpaſtica ſtrictura, quæ in membranis inteſtinorum & veſicæ remanſit, nondum ex toto vinci potuerit. Novi fœminam generoſam, quæ à mercuriali ſalivatione per plures annos moleſto ptyaliſmo laborat, capitis imbecillitate & dolore ſæpius ad dentes atroci revertente, pedes plerumque ſunt frigidi, parum appetit & corpus marcore conficitur. Atque adeo ex hiſce vel ſatis evidenter apparet, mercurium non eſſe tam inſons & innoxium remedium, ut imperiti volunt, ſed ſatis potens & validum in concitandis gravibus malis, ſi eo velut heroico, cujus dexter uſus magnam prudentiam deſiderat, abutamur. Vix enim datur in rerum natura ſimile remedium, quod tam valide, ſtringendo nervos ac glandulas, humores lymphaticos in motum fortiorem ciere atque in palato & faucibus glanduloſis, vel etiam capite congerere, præter argentum vivum poteſt, cujus operatio ex parte eſt conſtrictorio-ſpaſtica, ex parte relaxatoria, unde lymphæ congeſtio.

40. Dein, innumera mala ſunt, quæ ab adſtringentibus incaute adhibitis ad ſiſtendos nimios ſanguinis vel etiam alvi fluxus proficiſcuntur. In memoriam incidit caſus, ubi vir ſanguine & ſuccis plenus, Baccho & Veneri admodum deditus in nimium hæmorrhoidum, cui adſuetus erat, profluvium dilapſus eſt. Medicus in conſilium accitus ipſi præſcribit electuarium ex conſerva roſarum, ſemine hyoſcyami, hæmatite, ſemine papaveris albi, quod larga ſatis quantitate ſumſit, ſiſtitur fluxus & mens ſimul emovetur ac turbatur, non multo poſt incipit venter intumeſcere & verus fit hydrops. Ratio non adeo difficilis, ſed in promtu eſt: nihil enim in lædendo ventriculi & viſcerum tono potentius eſt narcotico, & quia jam in hæmorrhoidario nimia venere & vino debilitato, hepatis & omnium viſcerum adfuit labes ac imbecillitas, effectum utique eſt, ut hepar & lien, quæ obſtructionibus ſunt opportuniſſima, craſſis & lentis ſuccis infarcta, liberum lymphæ circulum ac iter intercipiendo, ſeri ſeceſſioni & vaſorum lymphaticorum ruptioni cauſam atque occaſionem præbuerint. Et, cum medicus curationem hujus morbi validioribus purgantibus adgrediebatur, noſtro quidem judicio plus detrimenti, quam emolumenti attulit: nam viſcera indurata & infarcta & vires imbecillæ medicamenta ſolventia, quæ vacuandis craſſis & lentis humoribus idonea ſunt, non facile admittunt, in minori vero doſi nihil aut parum opis ipſa conferunt, ſed ſemper imbecillior ex horum uſu fit corporis natura & ventriculus magis læditur.

41. Menſium fluxus & fluor albus in fœminis paulo fortioribus adſtringentibus & externis & internis cohibitus, quæ non profert mala? gignuntur inde varia in uteris tumorum & ulcerum genera, ſcirrhi, phlegmones, cancri & hujus generis plura, quæ recenſere nimis longum eſſet. Placet hanc in rem ſequentem hiſtoriam adferre. Quadraginta annorum fœmina, tenerioris & ſenſibilioris texturæ, diæta minus ſalubri & incauta utens, alvo laborat obſtructa, capitis dolore & præcordiorum tenſione, excernit inſtar albuminis ovi per uterum materiam ſingulis menſibus, quæ procedente tempore coloratior & acrior facta eſt. Medicus, præmiſſo purgante, utitur Grammaniana tinctura, quæ ob ſaturni ſaccharum & vitriolum martis ſiſtebat hunc fluxum. Ab hoc vero tempore ingenti anxietate præcordiorum, languore, inquietudine & dolore lumborum premitur: accipit ſudoriferum & inde univerſum corpus maculis rubris perfunditur, hinc anxietas præcordiorum & internus calor ex parte minuitur. Quando corpus frigore excipitur, purpura protinus recedit & priſtina ſymptomata revertuntur. Tandem uſu bezoardicorum purpura corpus deſerit, & fluor albus revertitur. Quibus docemur, nunquam tuto adſtringentibus ſiſti fluxum, ſed materiam, quæ in vitio eſt, dum ad alia & interiora loca fertur, graviora ſuſcitare pathemata. Diſcimus quoque ex præfata morbi hiſtoria, purpuram ſexui fœminino adeo familiarem morbum, ex lympha putrida & corrupta maxime ſuam originem & incunabula trahere.

42. Phthiſis vera, quæ nunquam ſine pulmonum exulceratione eſt, plerumque originem debet hæmoptyſi, quando ipſa à medicis validioribus adſtringentibus tractatur, quæ ſanguinem ad hoc debile viſcus ex inferioribus congeſtum, fortiter coagulant, inque motu ac circulo ſiſtunt, unde dura oboriuntur tubercula, quæ cum tempore exulcerantur & inſtar carcinomatis pulmonum ſubſtantiam depaſcuntur. Temporis ratio non permittit per ſingula ire morborum genera & errores in praxi commiſſos oſtendere; plures adhuc reſtarent detegendi, qui circa topicorum uſum occurrunt: ſed quia jam alio tempore pernobile hoc argumentum à nobis tractatum fuit, hinc candidum lectorem eo remittimus. Nihilo minus pauca tantum addemus.

43. Non minus cenſura digni ſunt illi medentum, qui ſymptomata, neglecta morbi cauſa, oppugnant, & quando à ſolo motu per conſenſum vitiato illa oboriuntur, cauſam eorundem materialem quærunt falſaſque ſibi formant medendi indicationes, in cujus confirmationem hanc adjicimus hiſtoriam. Fœmina ſpongioſioris & ſanguine turgidi corporis habitus, ſuperato quinquageſimo ætatis anno ſubinde media nocte gravem dolorem preſſorium ex dorſo ad ſcrobiculum cordis excurrentem, cum ſumma anxietate, extremorum frigore & languore virium patiebatur, qui poſt quinque vel ſex horas ſponte iterum evaneſcebat, tertia vero, vel quarta quavis nocte iterum repetebat. Quum igitur ob victum lautum, vitam ſedentariam ac ceſſans menſium profluvium, ſanguis & humores nimium redundarent, idque ſi non cauſam, effectum tamen ipſa cauſa deteriorem præſtare poſſet, è pedis vena ſanguinem detrahi juſſimus, quo facto, exſpiravit hic dolorifico-ſpaſmodicus affectus ac per menſem & quod excurrit ſiluit, poſtea vero recruduit, & non interrupta ſerie, non quidem interdiu, ſed noctu, afflixit. Stipabatur tamen longe aliis quam antea ſymptomatibus, continuo ſcilicet vomendi conatu, eructationibus & dolore, qui in regione lumbari incipiens,

incipiens, omnem abdominis regionem cum torminibus occupabat, aderat quoque ictericius faciei color. Medicus alius cauſam horum pathematum eſſe impeditum ſanguinis per hepar infarctum vel obſtructum, curſum autumans, elixiria & extracta amara, nec non ſalia aperitiva neutra & alcalia, pilulas etiam Becherianas frequentius obtulit, ſed ſæpius inde & ſævior rediit affectus, appetentia penitus deſtructa, color ictericius intenſior factus, vires quoque magis fractæ. Demum ego non modo in, ſed & extra paroxyſmum liquoris anodyni uſum ſuaſi, cum pulvere præcipitante nitroſo, ter intra diem & noctem ex aqua menthæ & ceraſorum nigrorum ſumendum, quo etiam feliciter evanuere dolores cum vomitionibus, & urina prodiit rufa ſabulumque craſſum cum concrementis calculoſis dimiſit, diſparente ſenſim flaveſcente faciei colore, licet poſtea ægra ſæpius iiſdem adhuc pathematibus fuerit attentata, quæ tamen, urina ſecedente ſabuloſa, iiſdemque remediis ſemper iterum conquieverunt. Scilicet, ventriculi ſpaſmus, ſive dolor cardialgicus, nec non ictericius color, non modo a calculo & obſtructione in receptaculis biliariis, ſed & à rudiori ſabulo, quod in anguſto ureterum canali hæret, oboriri poſſunt. Acceſſit vero etiam in hac ægra nimia ſanguinis congeſtio ad renes, ejuſdemque regurgitatio ad ventriculum & inteſtina dolori in lumbis totoque abdomine, nec non vomitioni anſam præbuit, ipſeque affectus hanc ob cauſam merito pro nephritide cardialgica & colica venditari poteſt. Pro præſervatione hujus mali venæ ſectio cum fructu imperata fuit.

44. Et profecto mirandum eſt, adeo nonnunquam incurioſos eſſe in conquirenda morbi hiſtoria medentes, ut haud raro ne quidem de mali origine ſint ſoliciti, ſed pathemata vix inaudientes, cœco auſu medicationem aggrediantur non modo fruſtraneam, ſed & pernicioſam, cujus rei illuſtre præbuit exemplum vir generoſiſſimus XXXVIII. annorum, aulæ Saxonicæ miniſter, ſanguineæ conſtitutionis. Commotus hic fuerat gravi iracundia, & poſt hanc ſumſerat cibum in convivio ſimulque liberaliter hauſerat vinum, ex eo vero peſſime habuerat, aſthmate nempe convulſivo ſpaſmodico oppreſſum fuerat pectus, noctu maxime ingraveſcente ſomnumque impediente, nil fere appetere potuerat, ſed anxio preſſus fuerat dolore, quotieſcunque nonnihil aſſumſerat, hinc corpus contabuerat, facies facta icteritia ſummaque imbecillitas ſubſequuta, ut medici ipſi ægrum pro conclamato habuerint. Demum acceſſit ad me formularumque medicamentoſarum a variis medicis præſcriptarum apparatum, ad octogenarium fere numerum aſcendentem, mihi exhibuit, in quo nullum fere medicamenti genus omiſſum, ſed purgantia, laxantia, emetica, ſalia aperientia, anodyna, carminativa, confortantia, ſtomachica, comprehenſa, omnia tamen incaſſum uſurpata. Etenim omnium, quotquot in conſilium aſciverat æger, indicationes & conſilia, ſcripto etiam tradita, eo tendebant, ut crederent, hepar eſſe obſtructum & ſanguinis per hoc viſcus progreſſum non recte ſuccedere naturamque moliri hæmorrhoidalem fluxum, ideo promovendum, utut æger ne veſtigium de hoc unquam percepiſſet. Ego vero, expenſis curate ſingulis, in hanc ivi ſententiam, ab ira ſola ſubnatum fuiſſe hunc affectum & ex eo ſpaſmodicas & convulſivas in nervis, qui ad ventriculum excurrunt, eſſe ſtricturas itemque in tunicis nervoſis ductuum biliariorum, nec non in nervis diaphragmatis. Hinc medicationem aggreſſus ſum pulvere diaphoretico, nitroſo-cinnabarino & liquore anodyno minerali, loco potus ordinarii ſuaſi decoctum demulcens, una cum infuſo theiformi ex ſummitatibus millefolii, floribus chamomillæ, cum ſemine fœniculi, poſt aliquod vero tempus datum fuit ſal noſtrum aperitivum, cum pilulis balſamicis, & ſic, adſpirante divina gratia, intra menſem, derelictus ab omnibus æger, perfecte ſanitati fuit redditus.

45. Perpauci etiam ſunt medici, qui naturam & cauſas intermittentium, præſertim earum, quæ ex intemperata & diuturna aëris conſtitutione oboriuntur ac populares habent circuitus, recte perpendunt atque pernoſcunt. Vidimus id elapſis aliquot abhinc annis, ubi ob tempeſtatem per totam æſtatem & Septembrem nimis calidam & ſiccam, invaſerunt intermittentes frequentiſſimæ, tertianæ, quartanæ, quotidianæ, mirum anomalæ & pertinaces, quippe quæ ex ſimplicibus in duplices, ex quartanis & tertianis in quotidianas degenerarunt, ſæpe ac, ut annotavi, vel decies recidivarunt, nonnunquam etiam purpura chronica demum accedente. Cauſa vero hujus irregularis & refractariæ indolis, meo quidem judicio, vix alia eſſe videtur, quam quod medici firmiter perſtiterunt in præjudicio pathologico-therapeutico, febrium cauſam eſſe humores tenaces primas vias obſtipantes & in viſceribus infimi ventris hærentes. Hinc enim factum, ut nonniſi evacuantibus, aperientibus & incidentibus totum curationis negotium conficere anniſi ſint, & datis liberali manu, vel quadrageſies ſalibus neutris & abſorbentibus, item pilulis ad imitationem Becherianarum confectis, alvinam evacuationem provocare voluerint, omiſſis antiſpaſmodicis & roborantibus, inter quæ utique chaccarillæ & chinæ cortex, crocus martis ignem non expertus, liquor noſter anodynus mineralis, nec non extractum & pulvis florum chamomillæ, primas tenent, utpote quæ ſanguinis motum ad corporis ambitum dirigunt & perſpirationem, qua ad febres ſanandas nihil ſalutarius, inſigniter promovent. Sic igitur non mirum eſt, deteriores factas febricitantium res, ut diu & miſere fuerint afflicti, quin novi exemplum tertianarii, qui mole abſorbentium & incidentium obrutus, prævia lipothymia, plane fuit extinctus.

46. Detrimentoſum non minus his in febribus eorum fuit molimen, qui autumarunt, declinante paroxyſmo, ſudorem, qui ſponte prodit, medicamento ſudorifero, tinctura, vel eſſentia alexipharmaca, eſſe eliciendum, quo natura in ſalutari hoc negotio adjuta febrilem eo facilius è corpore proſcribere poſſit materiam. Tametſi vero & rationis & experientiæ ſuffragio nitatur, tempore a febre vacuo, quo ſanguinis progreſſus, pulſu teſte, lentior, cum bonis ægrorum rebus perſpirationem congruis præſidiis ſecundari; nihilo tamen minus, quum ſuperioris anni febres ex valde bilioſa, ſalina ſulphurea ſanguinis & humorum intemperie ortum traxerunt, minus tutum ac è re fuit, medicamentis ſanguinem commoventibus, nec non pulveribus ſtomachicis ex radice ari, pimpinellæ, galangæ aliiſque acrioribus compoſitis, extra paroxyſmum exhibitis, magis adhuc rareſacere ſuccos & ad progignendas ejuſmodi acres bilioſas ſordes diſponere, a quibus poſtea ſummæ virium dejectiones ad lipothymiam uſque, ſudores colliquativi cum purpura prognati. Magis potius rationi & experientiæ conſentaneum fuit, ſuccurrere pulveribus temperantibus, roborantibus nitroſis & leniter evacuantibus mannatis, una cum recto corticis chinæ uſu, nec non leniter roborantibus ſalinis, cujus generis ſunt mater perlarum & conchæ ſucco citri irroratæ &c., quæ magni uſus ſunt, teſtæ ovorum in ſpiritu ſalis maceratæ.

47. Alii epidemicis his febribus decumbentibus incongruo corticis chinæ uſu nocuerunt. Fuerunt enim, qui hunc in pulvere, una vel altera ante paroxyſmi acceſſionem hora, plena doſi ad drachmam unam exhibuerunt, quum febris jam per aliquot menſes corpus detinuiſſet. Tum quippe paroxyſmus ſequutus

longe acerbior, majori anxietate, inquietudine & corporis jactatione, ob auctos internos ſpaſmos, ſtipatus, horror longe diutius perſtitit viresque longe gravius fuerunt attritæ. Nihil enim pernicioſius, quam chinam chinæ paullo ante paroxyſmum, antequam ſordes bilioſæ in primis viis, vel ſanguine contemperatæ & leniter expurgatæ ſunt, offerre, eo quod hæ ſic retinentur, & ſpaſmi horum ſymptomatum auctores intenduntur.

48. Novimus ſane præter hæc innumera adhuc exempla de intempeſtivo & imprudenti ad coercendum febrium intermittentium impetum chinæ chinæ abuſu, cujus tamen uſus tempeſtivus & prudens ob vim tonicam & roborantem, non modo in febribus, quæ intermittunt, verum etiam in aliis magnis vitiis plane mirabilem adfert opem. Et ſolemus ſæpius hoc in ſermone uſurpare: nullum remedii genus melius, quid ſit ars medica rationalis, oſtendere, quam corticem iſtum febrifugum, qui, quando decenti ordine, doſi & tempore, habito reſpectu ad corpus & cauſam morbi, adhibetur, præſtantiſſima eſt medicina; quibus non conſideratis, quando ſine diſcrimine & promiſcue præbetur, innumerabilium malorum fit cauſa. Perpaucas ſaltim non ita pridem nobis obvias hiſtorias adjiciemus. Vir triginta ſex annorum ante annum laborans tertiana, chinam chinæ copioſius ſumſit: febris eſt ſuppreſſa, ſed menſis ſpatio revertebatur & ſæpius atque iterum ex eo tempore dolore circa coſtas ſpurias, ab uno hypochondrio ad alterum vergente, tentatus fuit, præterea cordis palpitatio, difficultas ſpirandi, oppreſſio conſtrictiva in pectore, conatus ad vomendum frequenter ægrum fatigant. Ira quando corripitur, ingens æſtus, vertigo, gravitas capitis, caligo oculorum, quibus nihil ferme ob maculas exterius obverſantes cognoſcere poteſt, ſopor & fluxus ſanguinis quandoque è dextra nare accedunt. Quando dolor abdomen adfligit, ipſe in regionem uſque lumbarem pervadit, quæ quaſi flatu impleta & tenſa cum refrigeratione percipitur, & tunc flatibus abdomen intumeſcit, quibus per alvum tranſmiſſis malum miteſcit. In artubus, item in humeris, ſentit ſubinde dolorem vagum & ingentem in pedibus languorem & impotentiam. Thermis Carolinis & pilulis noſtris balſamicis & roborantibus ſtomachicis, Dei ope concurrente, tandem ſanatus fuit. Affectus unanimi medicorum conſenſu habebitur pro hypochondriaco, neque is alius eſt, quia flatulentiis & ſpaſticis conſtrictionibus abdominis imo univerſi corporis, quibus natura hujus mali continetur, ægrum exercet; ob ſpaſmos vero fiunt preſſiones & congeſtiones ſanguinis ad caput aliaque loca, unde ſymptomatum ratio petenda eſt. Ex quo apparet, turbatum febrilem motum per adſtringentia, neque prius viſceribus ab infarctu viſcidorum humorum liberatis, neque materia febrili expulſa, chinam chinæ tam graviter tonum ventriculi & inteſtinorum lædere poſſe, ut affectus iſti ſpaſmodici, qui vulgo dicuntur hypochondriaci, reſurgant, qui, ſi non matura ſuccurras medicina, in viſcerum inexpugnabiles obſtructiones vergunt & inſanabiles fiunt.

49. Neque vero alienum, ſed operæ potius pretium videtur hanc in rem adhuc unum caſum in medium adducere. Fœmina ſucci plena, ſanguinea, in optimo ætatis flore conſtituta, quæ per omnem vitam alvum habuit adſtrictiorem & acidis, præſertim ex citrio malo, multum delectabatur, ab inſalubri diæta & aura nocturna frigidiori, in febrem incidit tertianam, quæ poſt tertium paroxyſmum china chinæ fuit ſublata, remanſit vero languor, inappetentia, dolor tenſivus præcordiorum ac hypochondriorum, aſpectus faciei miſerabilis, pedes vero & abdomen ita ſucceſſive pauco tempore intumuerunt, ut hydropica ab omnibus cenſeretur: tandem emeticis, amaris, diureticis & roborantibus ſanata fuit. Cauſam hujus mali in nihil aliud, quam in nimium & intempeſtivum chinæ chinæ uſum rejiciendam puto, qui, præſertim in habitioribus, infarctus viſcerum augendo & tonum partium debilitando ſanguinis & lymphæ circulum, præcipue in pedibus & abdominis regione, ſegniorem & impeditiorem efficit, unde ingentes ſeri in habitum corporis poroſum fiunt ſeceſſiones.

50. Majoris momenti eſt curatio intermittentium in gravidis, de qua bina notatu digna memoria tenemus exempla. Corripiebatur ſcilicet generoſa fœmina ſanguinea, ſeptimeſtrem fœtum gerens, quartana, gravibuſque jactabatur pathematibus, medicus tamen opinioni addictus, ſanguinis miſſionem in intermittentibus nunquam eſſe utilem, ſed exacerbare febrem, ut vena pertunderetur admittere noluit, ſed eſſentiis amaris, ſpiritu vini extractis, nec non pilulis balſamicis, iterato & larga manu datis, contra febrem pugnavit. Aegra vero inde ardorem perſenſit acriorem & calorem intenſiorem, ad viginti horas durantem, cum exquiſito dolore & ventris torminibus, præſertim paroxyſmi tempore, ut metus etiam eſſet abortus. Secta demum tamen fuit vena & pulveres temperantes nitroſi cum aliquot granis corticis caſcarillæ & chinæ fuerunt exhibiti, tam ſalubri effectu, ut febris omniaque ſymptomata brevi poſt evanuerint penituſque deſierint. Etenim à nullo facile, vel efficaciſſimo remedio, tantum levaminis, in intermittentibus, ſi manifeſta plethoræ adſunt indicia, exſpectandum, quam à tempeſtiva venæ ſectione, eo quod, exſuperante nimium ſanguine & in majoribus ac meſaraicis abdominis vaſis progreſſu libero intercluſo, nec natura, nec ars, officio in curando morbo rite poteſt defungi.

51. Altera fœmina, cholericæ conſtitutionis, octavo menſe gravida, incidebat in tertianam ſimplicem, quæ illico quidem electuario cum cortice chinæ ſiſtebatur, ſed relinquebat preſſorium & cardialgicum quendam circa præcordia dolorem, qui poſt ſumtum cibum ingraveſcebat. Paullo poſt rediit non tertiana ſimplex, ſed quotidiana, longe acerbioribus ſymptomatibus ſtipata, dum continui vomitus ſub paroxyſmo urgerent æſtuſque nimium intenſus corpus & vires mirum conſumerent. Sanguinis miſſionem interdicebat virium defectus & crebra vomitio, optime vero profuerunt pulveres temperantes bezoardici nitroſi, infuſum florum chamomillæ & externe cataplaſma, quod ex fermento panis, aceto, ſpiritu vini, nuciſta, caryophyllis & cardamomo paratum, calide ventriculo poſt paroxyſmum impoſitum. Cenſura merito digna eſt prima medicatio, qua electuarium tempore quidem intermittente, ſed non proportionata doſi propinatum, neque correctis prius & liberatis à ſaburra vitioſa primis viis. Nunquam enim hoc medicamentum antifebrile dare expedit, ſub nimia ſanguinis & humorum redundantia, niſi ubi prius omnia emunctoria ſunt aperta & excretiones recte ſuccedunt. Liberior etiam eſſe debet perſpiratio, urina craſſa & ſedimentum ponens & viſcidarum & bilioſarum ſordium promta per alvum egeſtio, procurante hæc natura, ſive ſola, ſive arte adjuta.

52. Ex hiſce itaque adductis & probe perpenſis liquidiſſime conſtat, nos non ſine ratione medicos imperitos inter cauſas & fabros morborum conſtituiſſe. Optandum certe vehementer foret, ut res aliter ſeſe haberet. At vero, de veritate rei luculentum præbent teſtimonium tot morborum hiſtoriæ, ſi modo ſatis completæ paulo curatiori ſtudio ac diligentia conficerentur. Nam ſæpe ſæpius facto ægrotantis ſcrutinio obtingit, ut mali, præſertim chronici, cauſa ac fundamentum medicus ſua præpoſtera medicina & methodo fuerit. Et jam ſuo tempore hac de re conqueſtus

eſt

eſt Hippocrates, *dum de victu acutorum* §. *XIV.* *prodidit.* *Novi medicos maxime contraria facere his, quæ fieri oportebant.* Sicut vero nihil tam noxium & exitioſum eſt, ex quo non utilitatis quidam fructus peti poſſit: ita etiam non ſerenior lux vel majus incrementum univerſæ praxeos ſtudio accedere poterit, quam ſi quiſque medicorum omni candore, fidelitate ac diligentia ejuſmodi caſus, ubi medicina male ſucceſſit vel damnum intulit, obſervet, annotet ac citra ullius læſionem & cum ſilentio eorum, quos res tangit, in publicum proferat. Idem nobiſcum ſentit Hippocrates *L. de victu acutorum* §. *IV.* *Videntur mihi digna eſſe, quæ ſcribantur maxime hæc, quæ à medicis ignorantur ſcitu commoda & quæ magnas utilitates aut magna detrimenta adferunt.* Etenim, ejuſmodi obſervationum ſi copiam haberemus, certe futurum eſſet, ut longe majora incrementa ars & doctrina noſtra ſalutaris ab hiſce capere poſſet, quam ab ullo alio præſidio vel doctrinæ genere unquam factum fuit.

53. Reliquum jam eſt, ut cauſas explicem, quare medici tam facile & tam frequenter in medendo delinquant & noceant. Princeps quidem & primaria cauſa hæc procul omni dubio eſt, quod ea, quæ ad bene medendum pertinent, ignorent; & hæc quoque a ſapientiſſimo noſtro Hippocrate *lib. de vet. Medic.* §. 16. allegatur, cum ait: *quapropter operoſum eſt, ita exacte medicinam condiſcere, ut parum in alterutram partem delinquas, quanquam ego etiam eum medicum vehementer laudarem, qui parum delinquat.*

54. Sunt vero maxime quædam præjudicia, quæ plurimorum animos invaſerunt, cauſa multorum errorum. Plurimi ſibi perſuadent, medicamentum in ſe & ſua natura quidpiam ſalutare cuſtodire, quod ſalutem in morbis adferat ægris, unde non facile exitiale damnum ab ipſo expectant, ſed potius credunt, medicamenta pugnare adverſus malum in corpore, neque ideo deſiſtunt eorum copia ac varietate vim morbi expugnare. Denique & hoc malo præjudicio laborant, ac ſi dentur remedia certo morbo curando propria & accommodata. At vero, in iis omnibus toto cœlo errant: nam optimum etiam alimentum, & quod naturæ congruum & amicum eſt, imbecillo & in vigore morbi conſtituto corpori obeſt; quanto itaque magis, ſi non recte eo utamur, id præſtabit medicamentum, quod neutiquam naturæ amicum eſt, ſed eam alterat & *corporis ſtatum*, ut Hippocrates loquitur *lib. de locis in homine*, *permutat.* Neque ignorari debet, validiora & ſic dicta heroica, quibus ars multum in retundenda rebellium morborum vehementia præſtare poteſt, veneni quidpiam ſecum fovere, quod majori doſi celeriter univerſam motuum vitalium œconomiam penitus deſtruere valet; veluti res clara ac evidens eſt de acrioribus purgantibus, emeticis, narcoticis & de iis, quæ ex regno minerali mercurialis ſunt proſapiæ.

55. Dein, non minimo præjudicio laborant medici, quod nimium fidant libris & auctoritatibus aliorum in praxi medica: nam quando perſpiciunt, medicamenta in morbis mirifice laudata vel morborum adjectas curationes, ſtatim hæc ipſa imitantur & ſimilem ſibi effectum pollicentur. Verum enim vero, provide certe & caute utendum libris practicis eſt, & magno judicio legi & ad ſeverum unguem excuti debent, hinc doctiſſime à Damasceno *aph.* 2. & 3. dictum eſt: *operari ſecundum libros abſque perfecta ratione & ſolerti ingenio moleſtum eſt: quod videlicet ingenium ſolers ac perſpicax juvet artem, ut idem ait, hebes vero ac torpidum contrarium omnino efficiet.* Nam climata, eorum qui practica ediderunt, valde differunt, differt & hominum victus & vivendi ratio, differunt etiam anni tempora & morbus ipſe, qui alio tempore alium induit morem ac genium, hinc non eodem modo cura vult tractari.

56. Denique inter cauſas, quare medicus multum damni ſua medicina corporibus invehat & hæc non infimi momenti referenda eſt, quod pauci norint, naturam corporis noſtri eſſe optimam morborum medicatricem, ut ab Hippocrate in *Epidem.* præclare dictum eſt, quæ & ſanitatem in nobis tuetur & morbos pellit & per convenientia loca debito ordine ac tempore, perniciale quod eſt de corpore ſeparat. Quare ob id Hippocrates *Lib. I. de arte*: multos quidem ſine medicis, verum non ſine medicina curatos eſſe ingenue confitetur. Hanc vero methodum, hunc ordinem, has leges, hos motus, quibus natura ſua ſponte morbis medetur, pauciſſimi medicorum ſciunt, obſervant, tuentur ac imitantur, alias non tam præcipitanter agerent, nec copia medicamentorum ægros obruerent & infirmarent, neque medicamentis vel arti effectum, qui ſolius naturæ opus eſt, tribuerent & ſibi vendicarent.

57. Tum in eo admodum delinquere & nocere, qui medicinam faciunt, multoties obſervatum fuit, quod in medendo non tanta, quanta opus eſt, ſolertia & cura ad ægrotantium vires, robur vel eorum imbecillitatem, aut ſenſibilitatem reſpiciant, in quo tamen innoxiæ & ſalutaris praxeos plane præcipuum momentum conſiſtit, quod maxime Hippocrates in ſuis curationibus urget, cum paſſim in ſcriptis ſuis velit, non tantum in medicina, ſed etiam in victu adminiſtrando ad vires attendendum eſſe, adeo ut quod robuſti ſuperare & ferre poſſunt, debiliori natura præditos vehementer lædat, ſicut id patet in *lib. de victu acutorum* item *de priſca medicina.* Et Lib. *de locis in homine inprimis* §. 55. ſolerter & expreſſe id monet, ut fortibus fortiora, debilibus debilia medicamenta exhibeantur. Multum quoque delinquere ſolent, quod, quando animadvertunt, medicamentum homini nihil grave patienti vel etiam in morbo chronico non nocere, idem velint dare, ſi vehementer viribus dejectus eſt, vel ex gravi morbo laborat. Et ut exemplo rem confirmemus, inter alimenta juſcula nutritiva, vinum, inter medicamenta ſal volatile oleoſum, liquor ſpirituoſus non facile illi, qui leviter vel etiam ex morbo chronico laborat, noxam adferunt, quæ tamen graviſſima erunt, ſi homini debili & in acuto ac periculoſo morbo conſtituto & ubi natura eſt in vehementi motu, hæc ipſa exhibeantur. Et placuit mihi hanc in rem bene quadrans inſignis locus, qui extat apud Hippocratem *Lib. de vet. medic.* §. 17. *Non manifeſti fiunt mali & plurimi medici, quum curant homines, nihil grave patientes, in quos, ſi quis etiam maxime delinquat nihil grave faciat. Sunt autem multi tales morbi, & multo ſæpius, quam graves, hominibus accidunt. In talibus ſane delinquentes non fiunt manifeſti idiotis hominibus. Ubi vero obtigerit magnus & fortis & periculoſus morbus, tunc ipſorum delicta & ars omnibus in conſpicuo ſunt.*

58. Ultimo loco & temperamentum medici, quo quiſque gaudet, ad perverſas morborum curationes multum contribuit, ut ſcite non minus ac vere Baglivius *Lib. I. Cap. III.* prodidit,

dum ait: ſæpe medicus natura timidus & melancholicus, vel temperamento præditus, ut aiunt, frigido & humido, ob naturalem ſui animi habitum, abhorret à remediis ſpirituoſis, volatilibus, impetum facientibus, aliiſque potentioribus; omniumque morborum curationem adgreditur per medicamenta humectantia, infrigidantia, pacem humoribus conciliantia & reliqua minus activa. Contra, qui temperamento fuerit calidus, bilioſus, natura impatiens, ferox &c. poſthabitis omnibus refrigerantibus ac levioribus remediis, nihil libentius præſcribet quam volatilia, ſpirituoſa, alcalia, aromatica, ferrum, ignem, veſicantia, purgantia vehementiora & ſimilia maximi impetus & activitatis.

59. Ut itaque non noceat, ſed proſit medicus opus eſt judicio, quod ſecundum edictum HIPPOCRATIS *Lib. I. aph.* I. non adeo facile, ſed difficile eſt; & optime idem graviſſimus Auctor *Lib. de victu acutor.* §. 2. *Mihi placet, ut in univerſa arte mentem adhibeamus.* Etenim, ſi ulla in arte accurata & longa deliberatione, conſilio & circumſtantiarum conſideratione opus eſt, profecto eſt in arte medica: niſi enim quis in ſpecie hominis, qui laborat, naturam, ætatem, conſuetudinem, regionem, temporis ſtatum, victum ac morbi indolem, morem ac ſtatum accurate conſideret, quæ ad morborum curationem neceſſaria eſſe, tum HIPPOCRATES *Lib. II. de rat. vict.* tum GALENUS *in Comment.* dixerunt, prorſus à ſcopo rectoque medendi fine aberrabit, cum non omnes naturæ, ut belle dixit GALENUS *in Comment. & Libr. de componend. medicamen.* eadem medicamenta poſtulent & quod uni ſalutare eſt, alteri noxium ſit futurum.

60. Ex quibus omnibus clariſſime conſtare arbitror, non ſine ratione egiſſe nos, quando medici imprudentiam multorum & gravium morborum cauſam diximus. Nec illud quidem diſſimulandum puto, plures hic bono animo errare medicos, neque ipſos animadvertere, quod, vel quantum ſua medicatione damnum attulerint. Cum enim in morbis illud non aſſequantur, quod ſalutariter ipſa natura molitur, nec ad remediorum, quæ exhibuerunt, indolem & operandi rationes ſatis attendunt, nec tempora dignoſcere laborant, ſed ea promiſcue exhibent, quæ ab aliis juſto loco & tempore exhibita profuerunt: facile hinc fit, ut ſecuri ipſimet tum maxime noceant, quum minimum verentur, & morbi contumaciam aut alterius & novi propullulationem accuſent, quum tamen ipſi has tragœdias adornarint. Adeoque concludimus cum ſerio voto, ut omnes, qui ſalutem hominum procurare aliquando volunt, in id præcipue allaborent, ut ſufficientem corporis humani & præſidiorum, quibus illud juvare & conſervare ſtudent, cognitionem ſibi acquirant vere fundamentalibus in hunc finem ſtudiis anatomiæ & ſolidioris phyſicæ fideliter tractatis, ut ne cœci ſint, ſed cum optima conſcientia optimos ſemper ſucceſſus in praxi medica conſequantur.

D E
MEDICAMENTIS INSECURIS ET INFIDIS.

SECTIO I.

De inſecuris remediis.

§. I.

Medici officium.

NOn minus vere quam ſapienter monet *Hippocr. lib. VI. Epidem. Medicus ſe exerceat, ut vel proſit vel ſaltim non noceat.* Scite hujus dicti addit rationem *Celſus in epiſt. ad Cajum Julium Caliſtum, quia ſcientia ſanandi non nocendi eſt medicina.* Nam, ut optimi & prudentis oratoris eſt, omni ratione prodeſſe reo, imprudentis vero & prævaricatoris, cauſæ nocere (quemadmodum ſcribit Antonius apud M. Tullium) ita circumſpecti eſt Medici, omni ratione ægrum juvare, & ſaltim non nocere.

Imperiti morbos non profligant ſed augent, &c.

Veruntamen imperitiſſimi, ut teſtis eſt quotidiana experientia, nimis multa moliendo, morbos non profligant, ſed ſæpe numero augent, & temere etiam, quod mirum dictu eſt, interimunt, atque experimenta per mortes agunt. Turpe certe eſt & pudet talia de medicis, quorum officium eſt ſervare hominem, proponere, veriſſimum tamen proh dolor! eſt, multos imperitia medentium atque temeritate, vel tolli, vel in miſerum valetudinis ſtatum dejici. Et tametſi id conſilio non intendant, multum tamen ſcientes conferunt, utpote qui bene norunt, remedia & multum nocere, & multum prodeſſe poſſe.

Veteres remedia manus Dei appellarunt. At hæc ipſa ſæpiuſcule fiunt manus diaboli.

Sapientiores veterum, manus Dei remedia appellarunt, quia medicus inſtar Dei hiſce præſens auxilium miſeris ægrotantibus affert. At vero fiunt hæc ipſa ſæpiuſcule manus diaboli, quia omnis ignorantia & confuſio à principe tenebrarum tanquam à prima origine derivari debet. Etenim nulla, optima etiam medicamenta ſunt, quæ non imprudenti adhibita ratione noceant: multo magis vero præſtant id ea, quæ activo admodum inque periculum prompto elemento inſtructa ſunt, cujus generis heroica appellantur; quæ, ut a veteribus dictum, in manu imperiti, ſunt uti gladius in dextra furioſi.

Prudens medicus omnia Remedia noſcere, eorum uſum atque abuſum arti operam navantibus docere & medicos imperitos monere debet.

Prudentis itaque & Chriſtiani medici eſt, non modo omnia remediorum genera tam ſecura, quam valentia & periculoſa noſſe, ſed & eorum uſum atque abuſum eos, qui arti operam navant, fideliter docere, & medicos quoque imperitos ſincere monere, neque ob id ullas calumnias, aut alia fortunæ detrimenta metuere, quemadmodum indoles miſeriæ plus ſæpe beſtialis quam humanæ indigna hodie dignis tribuit. Etenim non negari poteſt plura ex remediorum generibus, inſecura & periculoſa, virus habere, ideoque ne noceant, ſed proſint, ſumma utique & prudentia & moderatione opus eſt.

Remedia & prodeſſe & nocere poſſunt.

Neque enim artis noſtræ ſalutaris exiſtentia commodius demonſtrari poteſt, quam quod remedia & prodeſſe & nocere admodum poſſint. Cum vero utriuſque tam damni quam ſalutis per medi-

medicamenta allatæ dentur cauſæ, quia nihil fit ſine ratione ſufficienti, itaque has evidenter explorare, indeque medicamentorum uſum & abuſum cognoſcere, utique prudentia & ratio medici exigit. Quibus omnibus perſpectis, non alienum judicavimus, ſpeciminis inauguralis loco, remediorum quæ inſecura & periculi plena ſunt, claſſem dilucide proponere, ut quam inſignis ad decentem eorum uſum & abuſum declinandum, circumſpectio requiratur, clariſſime intelligi poſſit. Cui ſincero & honeſtiſſimo inſtituto ut proſperos benigniſſimum numen ſucceſſus elargiatur, eſt quod demiſſa prece efflagitamus.

Quid auctor per inſecurum intellectum velit.

§. II. Cum itaque nobis propoſitum ſit inſecura maxime ex remediorum generibus indigitare, opus primo omnium erit, ut quid per inſecurum intellectum velimus, paulo clarius exponamus. Neque vero hoc ipſo nomine infelicem remedii cujuſcunque ſucceſſum in genere exprimere animus eſt, adeo ut ob hunc, illud debeat in tutum appellari. Ita China Chinæ, qua non datur in rerum natura excellentius antifebrile, imprudenti methodo exhibita, in magnam ſæpe miſeriam conjicit ægrum, neque tamen ob id intuta dicenda eſt. Nullum datur nobilius ipſo vino roborans, quod tamen in æſtu febrili & interiorum partium inflammatione maximam multo ſæpius affert perniciem. Nihil aqua communi eſt innocentius: quæ tamen liberalius frigide hauſta corporis valde exercitati & calefacti per frequens mors eſt. Minerales optimæ & ſalutiferæ aquæ, debilitato cerebro, & pulmonibus ſpaſmo laborantibus, periculum non mediocre inferunt, minime tamen inſecuri remedii titulum merentur.

Nulla in rerum natura datur ſummæ agilitatis medicina, quæ non ſimul poſſit admodum nocere.

§. III. Neque per inſecuritatem ingentem remedii activitatem, vel ad nocendum promptitudinem hoc loco indicamus: utpote nulla in natura rerum datur ſummæ agilitatis medicina, quæ non ſimul poſſit admodum nocere. Ita ſalia animantium volatilia, olea deſtillata aromatica, ſpiritus oleoſi volatiles, camphora, ſuccinata, myrrhata tutiſſima omnium judicio, quin etiam balſamica audiunt, nihilo ſecius minus convenienti doſi, ordine, & tempore data, multum corpori poſſunt adferre periculi.

Nec autem intelligit talia, quæ in ſe omni tempore noceant.

§. IV. Denique monendum eſt, per inſecura medicamenta nos neutiquam intelligere talia, quæ in ſe abſolute & nullo habito reſpectu, vel conditione omni tempore noceant; quo ſenſu utique tanquam in ſe pernicioſa merito damnanda, & è pharmacopoliis expellenda eſſent, tantum abeſt ut in uſum cedere, vel remedii titulo fulgere deberent: ſed per inſecura remedia hoc loco & tractatione ea deſignamur, quæ exquiſite venenum in ſe recondunt, vel veneni indolem demum in corpore noſtro induere poſſunt. Venenum autem illud nobis venit, quod omnium ſaniorum conſenſu & judicio, ob principium corpori valde inimicum mediocri doſi, celerrime œconomiam motuum vitalium, aut turbat, aut deſtruit, hominemque tollit.

Sed quæ exquiſite venenum in ſe recondunt, vel veneni indolem demum in corpore noſtro induere poſſint.

Dantur inter remedia vera venena.

§. V. Mirum vero plurimis videbitur, quod inter remedia dentur vera venena: ſed indubitatæ id eſſe veritatis, inſequentia clariſſime edocebunt. Pleraque, nemine contradicente ex venenis agunt tenerrimo & ſubtiliſſimo cauſticæ indolis principio, quod altius membranarum aliarumque ſenſibilium partium, poris ſeſe inſinuando, horrendos ſpaſmos, generiſque nervoſi contorſiones, neque minus in interioribus, præſertim ventriculo inflammationes, lethali ſæpe eventu ſuſcitat. Inter quæ merito primum locum occupant acria & validiora purgantia, ut ſunt: elaterium, colocynthis, gummi guttæ, eſula, ſcammonium, hellebori ſpecies, ſemen cataputiæ, grana tilli, reſina gialappæ. Quæ cuncta ac ſingula ejus ſunt indolis, ut virulento cauſtico tenuiſſimo elemento, exceſſiva doſi data, hominem interficiant, utpote nullum validioribus hiſce purgantibus, veneni deeſt requiſitum.

Inter quæ primum locum obtinent validiora purgantia. Ut ſunt elaterium, colocynthis, gummi guttæ &c.

Quæ virulento cauſtico hominem interficiunt.

Primo, ſicuti omnia venena celerrime & pauco tempore decenti doſi data, ſanum hominem quod venenorum proprium eſt, interimunt: ita etiam hoc accidit cum dictis purgantibus. Cujus rei teſtes ſunt, triſtiſſima in praxi ſæpius occurrentia exempla, ubi imperitiſſimi medicaſtri, ſanos ſæpe & valentes ad ſummam ſanitatis perniciem, vel ad ipſam necem perducunt. Volumen certe poſſemus componere de purgantium noxa, quam multorum annorum ſpatio in praxi notavimus. Maxime curioſum eſt notatu, quod chirurgi, medicaſtri & hiſtriones peſſimæ ignorantiæ ſuæ pœnas, intempeſtiva medicina luere ſæpenumero ipſi debeant.

Hujus rei teſtes ſunt quam plurima triſtiſſima exempla.

Sed medicaſtri ſuæ ignorantiæ pœnas ſæpe numero ipſi luunt.

Non ita pridem funeſtus etiam hic loci contigit caſus, ubi empiricus pilulis ut viſum fuit ex ſemine cataputiæ paratis, brevi tempore firmum & ſanum ſenem trucidavit.

Non ita pridem empiricus pilulis ex ſemine cataputiæ ſenem trucidavit.

Secundo purgantia fortiora non ſecus ac alia venena, vim ſuam primo exſerunt in ventriculo, cujus tunicas inflammant, quod ex ardore, anxietate ſumma circa præcordia, ingenti inquietudine, extremorum frigore, pulſu exili, animi defectu cognoſcitur. In hujus confirmationem *Wepfferus in tract. de cicuta aquatica* meretur legi, qui pulcherrimo inſtituto varii generis venena, purgantia fortiora quoque canibus obtulit devoranda, in quibus poſt mortem diſſectis, fere ſemper ventriculum & inteſtina inflammata deprehendit.

Ejuſmodi purgantia ventriculi tunicas inflammant.

Quod Wepfferus experimentis in canibus factis deprehendit.

Tertio, purgantia dicta æque ac alia venena, truculentis ſpaſmis & nervorum convulſionibus interficiunt, quibus pulſus, & ſanguinis, fluidique nervei curſus ac influxus periculoſe intercipitur, unde ſyncope, virium languor, ſudor frigidus, nauſea, vomitus, epilepſia, & atrocia tormina oriuntur.

Etiam truculentis ſpaſmis interficiunt.

Tandem omnia mucilaginoſa, oleoſa, pinguia, emulſiones, & lac animantium liberaliter hauſta, ut omnis virulentiæ corroſivæ vim, ita etiam purgantium horum vehementiam, efficaciter extinguunt: id quod commodius quam ulla cætera antidota, alexipharmaca, vel theriacalia efficiunt, eo, quod nihil melius illa ſubtiliſſima ſalina ſpicula involvat atque inviſcet, quam ipſum mucilaginoſum & oleoſum principium. Quam ob cauſam aliquoties acriorum purgantium, vel caſu vel conſilio, nimia doſi oblatorum vehementiam, calidum lac in copia præbendo, feliciſſime ſuſtulimus.

Mucilaginoſa, oleoſa, lac animantium liberaliter hauſta, omnium optime horum purgantium vehementiam extinguunt. Idque commodius quam ulla cætera antidota.

§. VI. Cauſticum vero ac ſubtile purgantium ſal, non modo guſtus & diuturna linguæ vellicatio declarant: ſed & ſternutamentum vehemens, quod movent, neque minus veſicæ quas partibus externis admota excitant. Tenuitatem vero hujus ſalis inter alia exhalatio comprobat. Percurioſa enim res eſt, purgantia ferme omnia calidiora, ſola diuturna coctione vel evaporatione, purgante virtute poſſe privari, quod de helleboro albo & nigro, colocynthide, eſula, aſaro, ſcammonio, tabaco, ſemine cataputiæ & ſennæ quoque foliis certum eſt, & quotidiano experimento facile poteſt confirmari. Poſt hæc, virulentam purgantium draſticorum vim, experimenta, quod purgantia ſanguini injecta protinus animalia interficiunt, demonſtrant. Ita

Omnia calidiora purgantia ſola diuturna coctione purgante virtute poſſunt privari.

Horum virulentiam experimenta quod purgantia

Canes

injecta protinus animalia interficiunt, demonſtrant.

Succus hellebori albi lingua deguſtatus nulli eſt noxius, aſt ſanguini communicatus, eſt exitioſus.

Venena non tam vehementer nocent intus hauſta, quam ſanguini communicata.

Clariſſimus Heyde *obſerv.99. pag.* 87. ſolutionem Gum. guttæ cum aqua pluviali factam ad drachmas ſex venæ canis injecit, quæ motus convulſivos, ipſamque mortem protinus ſuſcitavit. Permagna res eſt, Hiſpanos ſucco hellebori albi ſagittas inficere & ita cervos occidere: neque minus notabile eſt quod ſcribit *Crato in epiſt. med. lib.*2.*pag.* 227. ſi lingua hellebori albi ſuccus deguſtetur, nulli noxius eſt, ſanguini vero communicatus, eſt exitioſus, nam ſi quis acu ſaltim eo ſucco infecta, punctim lædatur, & exiguum vulnus accipiat, paucis horis poſt extinguitur. Ea enim, ut omnium venenorum, ſic quoque purgantium indoles eſt, ut non tam vehementer noceant intus hauſta, ac ſi ſanguini, maxime vero nervoſis partibus ſauciatis proxime inſinuentur.

Virus habent vehementiora purgantia.

Qua propter Aſclepiades purgantia & emetica è medicina expulit.

§. VII. His cognitis pleniſſime jam convincimur, utique & virus habere vehementiora purgantia, adeoque eorum uſum ſummam prudentiam moderationemque deſiderare, neque facile iis, niſi ſumma urgeat neceſſitas, utendum eſſe. Qua propter non ſine ſumma ratione vetuſtiſſimi, iique optimi authores, præſertim methodicæ ſectæ dediti, inter quos primus *Aſclepiades*, eſt, purgantia & emetica, ſolis lenientibus contenti, e medicina expulerunt, qua de re vid. *Celſus* qui rationem addit *lib.* 5. *pag.* 241. quoniam ſtomachum lædunt malique ſucci ſunt. *Plato* in *Timæo* admonet, violentis medicamentis corpora non temere movenda eſſe. Et *Hippocrates Demetrium* amicum & familiarem ſuum, helleboro & ſimilibus purgare noluit. Et *Crato conſil.* 5. *lib.* 5. notavit: vehementia aliquid de viribus & ſubſtantia corporis auferre, hinc fortioribus ruſticis, non vero tenerioribus eſſe adhibenda. Idem *Clariſſ. author conſil. med.*24. *lib.*2. monet, ut ab omnibus purgantibus fortioribus abſtineamus, quæ etſi videantur prodeſſe, coctionis tamen membra valde debilitant, ut paulo poſt non minus excrementorum intus colligatur, quam purgatione ademptum ſit. Et quamvis *Hippocratis* tempore helleboriſmus in uſu quandoque fuerit, cum ſummus vir laxantia ignoraret, nihilo minus tamen caute purgationes præſcribit, unde *Sect* 2. *Aphor.* 36. docet, *quod qui ſano ſunt corpore, dum pharmacia purgantur, celeriter exſolvantur. Aurelianus lib.*5. *chronicorum*, *cap. de Ictericia*: *Vitandam probamus frequentem & variam ventrifluorum potationem, quæ fella educere promittuntur. Etenim ſitis intenditur, & ſolidioris cibi faſtidium duplicatur, corporiſque fortitudo minuitur, atque cibi accepti corrumpuntur, & omnis corporis materia horum adulterio deterior fit. Hujus ſententiæ rationem addit, inſignis methodicorum ſectator Alpinus in medicina methodic. pag.* 75. *Quia nempe purgantia propter vim moleſtam, qua ventriculum ejuſque os maxime lædunt, medici inter venena adnumerarunt.* Ex recentioribus idem ſentit *Schulz.* qui prudentiſſimi medicorum Cratonis placita memoriæ prodidit *pag.* 1076. in conſiliis: *Valida purgantia vires dejiciunt, & ſæpe graves exulcerationes tormina debilitateſque ſequuntur, & maligna qualitas ſtomacho imprimitur, ut poſtea plura excrementa colligantur, quam evacuatio ſuſtulerit. Quod ſi ob id rurſus & ſæpe ad purgandum redeundum eſt, cito vitam breviorem reddunt.* Conſentit *Hoffmannus in inſtit.lib.*1.*pag.*9. Qui de fortioribus purgantibus hæc ſentit: *Quot homines apud nos fiunt lectularii, loquor de experientia* 30. *annorum, ob intempeſtivas venæ ſectiones, vel purgationes ex eſula cruda, quam cochlearibus admetiuntur.* Et antiquiſſimus autor Aetius in operibus ſcribit. Scammonium ventriculo eſt inimiciſſimum, arcendum hinc ab illis qui ſtomachum habent debilem.

Platonis de violentis medicamentis monitum.

Ipſe Hippocrates familiarem ſuum helleboro purgare noluit.

Ut ab omnibus purgantibus fortioribus abſtineamus monet Crato.

Hippocrat. caute purgationes præſcribit.

Ex recentioribus idem ſentit Schulz.

Item Hoffman in inſtitut. lib. 1 pag. 9. Atque Aetius.

Vitentur præſertim in ventriculi imbecillitate, virium languore, &c.

Exulent quoque in omni morbo ſpaſmodico.

In affectibus malignis damnanda ſunt.

Non facile ea admittimus, niſi in robuſtioribus.

§. VIII. Quum itaque tam ſuſpecta, propter virus quod fovent, ſint draſtica purgantia, hinc providendum omnino eſt, ne in ventriculi & nervorum imbecillitate, virium languore, interiorum partium læſione, vel inflammatione, febre, ſique tonus inteſtinorum deſtructus eſt, ullus ſit eorum uſus. Exulent quoque in omni morbo ubi ſpaſmodicæ & febriles commotiones ſeſe exſerunt. Multo magis vero in malignis & qui ex virium debilitate aut graviori animi motu oriuntur affectibus, damnanda ſunt. Et ut libere ſentiamus, rariſſimi caſus ſunt, ubi validius purgans opportuno datur. Non facile ea admittimus, niſi in robuſtioribus, & qui valido ventriculo ſunt, ubi magna ſeri colluvies, quæ vere aut autumno à ſanguine prompte ſecedit, expurganda eſt. Evenit etiam, ut à liberaliori aquarum mineralium potu, multæ admodum intra inteſtina mucagines remaneant, quæ fortius utique ſtimulans exigunt. Idem fit, ubi in habitu corporis nimis ſeroſo per inferiores partes aqua ferri inclinat, quibus caſibus rad. gialappæ vel mechoacannæ cum ſalibus aut in pilulis extractum panchymag. Crollii æqua portione nitro & mercurio dulci aſſociatum ſatis erunt. In univerſum vero velim teneri, acriora purgantia, nunquam magna, ſed refracta ſemper doſi eſſe propinanda, quibus, ut vis inflammatoria arceatur & purgans augeatur, nitrum vel arcanum duplicatum cum momento camphoræ commodiſſime miſcetur. In aliis vero caſibus mallem, ut omnia vehementiora, quorum ingentem catalogum in medicorum & pharmacopœorum libris faſtidioſe conſpicimus, removeantur. Si enim alvinæ ſordes & mucoſitates expurgandæ, ſi humor in remotioribus partibus ſtagnans ad alvum revocandus eſt, ſecuriſſime id efficitur iis, quæ blande & ſine ullo periculo evacuant: quo nomine rhabarbarina, veteribus benedicta vocata, mannata, ſennata, tamarindinata, caſſia nec non aloetica, lotione vel coctione decenti prius ab alieno vaporoſo ſulphure depurata, laudem merentur, eo, quod medentium intentioni, & cauſis morborum pleniſſime ſatisfaciant. Hiſce annumeranda quoque ſunt ſalia neutra, ſeu duplicata, quorum ingens doſis, cum ſufficienti aqueo vehiculo, primam regionem à cujuſcunque generis ſordibus ſine virium aut appetitus deperditione liberat. Hujus aſſertionis clariſſimo ſunt argumento thermæ & acidulæ, quæ ſale ſine omni dubitatione, neutro vel alcalino fœtæ commode & efficaciter per alvum omniaque emunctoria evacuant; & ob id magnæ efficaciæ, tam præſervandi quam ſanandi fine undique celebrantur. Si quando autem & horum uſum quædam prohibeant, clyſteres per inferiores partes infundere tutiſſimum eſt. Perplacet nobis Ægyptiorum, Italorum, & Gallorum mos, qui nunquam fere purgantibus, ſed tantum lenientibus utuntur, ſique multum evacuandum eſt, magnam doſin Caſſiæ & mannæ cum ſalibus in decocto propinant, paulatim ſic interpoſito tempore id ebibendo, quod in quibuſdam decem vel quindecim ſedes, ſi res exigit, ſine ullo incommodo movet. Neque id vero in tenerioribus tantum hiſce populis, ſed etiam in noſtri frigidioris & rigidioris cœli incolis quam feliciſſime procedere, uſus ſatis jam docuit.

In quibus caſibus ſolum ſunt utenda.

Nunquam magna ſed refracta ſemper doſi ſunt propinanda.

Mallem ut ex medicorum & pharmacopæorum libris removerentur.

Humores blandioribus ad alvum revocandi.

Aloinis videlicet rhabarbaro & ſimilibus.

Quibus annumeranda ſalia neutra ſeu duplicata.

Cujus aſſertionis argumento thermæ & acidulæ ſale neutro fœtæ, quæ efficaciter & commode alvum ducunt.

Clyſteres per inferiores partes infundere tutiſſimum eſt.

Auctori perplacet Gallorum, &c. mos, qui nunquam fere purgantibus ſed tantum lenientibus utuntur.

§. IX. Quod dictum eſt de purgantibus validioribus, id ipſum quoque valet de emeticis fortio-

Quod de purganti-

bus vali- dioribus dictum, id quoque valet de emeticis fortioribus.

fortioribus, quo nomine ipſa ſtibiata comprehendimus, quorum uſus jam noſtris temporibus increbuit, cum alias antiqua tempora ea ignorarent.

Emeticis in praxi carere non poſſumus.

Equidem negari nequit, emeticis nos carere non poſſe in praxi, utpote quæ venenum exterius admiſſum, aut corruptam bilem mucum vel cibum, magnorum morborum fomitem, intra ventriculi & duodeni flexuram verſantem protinus expellunt, & hac ratione ingentem cito noxam ab univerſo corpore avertunt.

Tutioribus tamen utendum. Stibiata veri veneni haud ſunt expertia. Quod probatur. Ratione & exemplis.

Veruntamen tutioribus eundem poſſe præſtari effectum, nullum amplius eſt dubium. Quis enim negat, ſtibiata veri veneni non eſſe expertia? ſiquidem hæc ipſa ſale mercuriali valde ſubtili, cauſtico, erodente, in teneros villos, fibraſque ventriculi membranaceas agunt, vehementem in illis ſpaſmum concitando, unde exceſſiva doſi data, non ſecus ac alia venena, certiſſime hominem interimunt. Plura in praxi notavimus exempla, ubi ventriculo valde exiſtente languido, & ob iracundiam frequentem, & per abuſum inebriantium, ad inflammationem prompto, ſtibium paulo majori doſi datum mortiferam induxit inflammationem. Quale quid etiam contingit, ſi in ardentibus vel bilioſis febribus, aut ubi natura malignas ſordes ad habitum corporis propellere nititur, ſiniſtre adhibentur. Novimus etiam exempla, ubi majores & frequentiores in interioribus abdominis partibus ſpaſmi in hypochondriacis, & intermittentium paroxyſmis fuerunt, antimonialia nimia doſi data immedicabilem perniciem ventriculo creaſſe.

Tartarus Emeticus animantium venis injectus ipſa trucidat.

§. X. Ineſſe vero dictis emeticis venenum, præter jam dicta plura adſunt, quæ comprobant. Notum enim eſt, croci metallorum aut tartari emetici, ſolutionem injectam animantium venis ipſa trucidare. Notum quoque eſt, antimonialia, ſulphure ſuo orbata, exterius oculorum membranis applicata, ſpaſmos effeciſſe in corpore.

Lac & oleoſa diſcrimini ex ſtibiatis quoque opem ferunt. Non tantum tamen habent periculi, quantum à valentioribus Catharticis eſt expectandum. Quia cum vomitu rurſus è corpore paulatim ejiciuntur.

Deinceps, ut omnia venena cauſtica pinguia, oleoſis & lacte cicurantur, quo innoxia fiant: ita etiam lac tepidum ſi quando major ſtibii doſis, inflammationis ventriculi, & mortis periculum intendit, præſentiſſimam opem fert. Non poſſumus tamen non hoc loco addere, quod virulenta hæc emetica, non tantum periculi habeant, quantum à vehementioribus purgantibus eſt exſpectandum. Ratio procul dubio eſt, quod cum vomitu, quem faciunt, ipſa rurſus è corpore paulatim ejiciantur, cum purgantis virus tardius per inteſtina progrediens, cum ſuccis corporis, longe magis ſe communicet, quod vel ex eo patet, dum lac nutricis, quæ validum purgans accepit, infantem purgat, ubi tamen non obſervatum, infantem vomuiſſe, ſi nutrix emeticum aſſumſerit. Cum vero ut ſupra dictum, carere nequeamus emeticis, omnis opera danda eſt, ut ſecurioribus ac blandioribus per ſuperiora vacuationem peccantium humorum moliamur.

Veteres oxymelle ſquillitico, &c. utebantur.

Veteres oxymelle ſquillitico, rad. aſari, julis juglandum utebantur, ſique fortius dandum erat, helleborum album coctione cicurabant, & cum vino dulci incoquebant.

Græci hodierni rad. Pulſatillæ utuntur. Nos non tutius excogitari poſſe, ipſa Ipocacuanæ radice, exiſtimamus. Quæ laudatur.

Græci ut nobis relatum eſt, hodierno tempore rad. pulſatillæ utuntur; Nos vero non tutius excogitari poſſe emeticum, ipſa Ipocacuanæ radice, pronuper nobis ex America allata, exiſtimamus. Hæc enim moderatiori doſi vel ſola vel cum ſalibus data, præterquam quod admodum celeriter operationem exſerat, ſine ullo detrimento, vel virium lapſu aut gravi ſpaſmo vel convulſione, foras, quod in ventriculi & duodeni fundo verſatur, ejicit. Videtur quoque hæc radix ſingulari roborandi virtute inſtructa, unde virium ferme nullus fit à vomitu collapſus, quod ab antimoniatis non poteſt expectari.

Ex inſecuris Narcotica haud minimum locum occupant. Quæ enumerantur.

§. XI. Ex inſecuris & virulento principio agentibus, non minimum quoque locum narcotica & anodyna, quæ ſomno dolorem levant, occupant. Illius generis ſunt mandragora, radix & ſemen hyoſcyami, ſemen daturæ, ſolani ſpecies ejuſque fructus, nux vomica, quæ narcotica, quia torporem & ſtuporem ſenſibus & amentiam menti inferunt, Græcis appellari ſolent. Ex mitiorum claſſe ſunt papaveracea, inque primis ejus reſina opium. Hæc ob virtutem dolorum ſedativam anodynorum nomine veniunt. Priora, tametſi non tam frequentis uſus ſint quam opiata, non tamen penitus ab uſu medico ſunt excluſa, utpote multas compoſitiones ſemen hyoſcyami ingreditur, mandragoræ vero radix & cortex, ſolani quoque baccæ, & daturæ ſemen neque minus nux vomica, à medicaſtris & aliis temerariis medentibus interne & externe ſubinde uſurpantur.

Opium ab antiquis & recentioribus ad nobiliſſimas medicinas eſt relatum.

Opium vero non modo ab antiquis, maxime à recentioribus ita æſtimatum fuit, ut ad nobiliſſimas medicinas fuerit relatum. Nos vero uti utilitatem atque uſum ipſi non derogamus, non poſſumus tamen, quin inter inſecura illud recenſeamus, quod virus recondit eaque propter magnam quoad praxin prudentiam deſiderat.

Opii natura ac indole.

Etenim narcotica & ipſum quoque opium, non tantum ſale acri naturæ inimico pungenti nauſeoſo, ſed potius, quo copioſo ſcatent, ſulphure alieno graveolenti vaporoſo agunt, quo minimos cerebri & nervorum tubulos replent, & fluidum iſtud benignum elaſticum, quod maxime ſenſum & motum in membranis nervoſis & fibris præſtat, deturbant vel extinguunt. Accedit, quod arteriolarum cerebri tenuiſſimas tunicas vaporoſum ſulphur nimium expandat, ipſiſque debitum elaterem tonum ac ſyſtolen auferendo, tardiſſimum ſanguinis curſum per cerebrum efficiat, unde gravitas capitis, torpor atque ſopor fit, ſenſuum motuumque vigor in univerſo corpore perit; ab immoderatiori vero doſi in debilitatis maxime, mentis alienatio, reſpiratio difficilis, vertigo, ſopor gravis, delirium, convulſio, & non raro mors ſequitur.

Ab Opiatis virium languorem, &c. obſervamus. Nec deſunt exempla ubi opium mortem intulit.

Ab opiatis ordinario pulſum exiliorem, virium languorem & torporem capitis, obſervamus. Neque deſunt in medicorum monumentis exempla, ubi opium, vel in inflammationibus vel febribus aut morbo debilitatis item pectore laborantibus, neque minus ſenibus & infantibus, mortem intulit.

Ventriculo & inteſtinis eſt infenſum, quæ omnium venenorum eſt natura. Vir Williſio teſte ab uſu opii intra quatuor horas mortuus.

Maxime omnium vero opium infenſum eſt ventriculo & inteſtinis. Hæc enim omnium venenorum natura eſt, ut ventriculo infenſa ſint, atque facile eum ad inflammationem ſphaceloſam diſponant, vel ejus convenientem tonum ac robur penitus dejiciant. *Williſius* narrat de viro robuſto & mediocriter ſano, qui ab uſu opii illico circa ventriculum de gravamine intolerabili ac ſtupore conqueſtus, intra 4. horas mortuus eſt. Et addit hanc rationem: ut ſpirituoſa ventriculo indita, item alimenta mox refectionem faciunt: ita etiam nervi facile imbibunt vim opii venenatam.

Idem aliam habet hiſtoriam de viro robuſto ab aſſumpto opio mortuo. In ventriculi in-

Et idem *Author de anima brutorum capite 3. de Lethargo pag.* 179. hanc habet hiſtoriam: Vir robuſtus colica atroci vexatus, ingentem opii quantitatem incaute ſumebat: paulo poſt conqueſtus eſt, onus ingens ventriculum aggravare, & duriſſime opprimere, ſecuta ſunt deliria & mors. Exiſtimat enim Clariſſimus vir, opiata fibras ventriculi inanimes &

velut

flammatione nil opio pejus excogitari poteſt.

velut cadaveroſas reddere. Illud certum eſt, quod, ubi metus inflammationis ventriculi eſt, nihil ipſo opio pejus excogitari poſſit, utpote hanc facile promovet inque ſphacelum convertit, ſingultu lethali ſuperveniente. Valet quoque hoc ipſum de inflammatione inteſtinorum, quare obſervatio

Si Thonero credimus, omnes dyſenterici, qui laudanum opiatum acceperant, mortui ſunt. Enema in quo opii drachma una ſoluta dyſenterico mox mortem attraxit. Perniicioſa ſunt opiata ubi delirium eſt metuendum.

octava quam *Thonerus lib.3.* communicat, maximi momenti eſt: Omnes nempe dyſentericos, qui laudanum opiatum acceperunt, mortuos fuiſſe: Et enema in quo opii drachma una ſoluta eſt, dyſenterico ſtatim mortem attraxit, obſervante id *Waldſchmidio* in diſſert. de noxa opii. Latius quoque videri poteſt *Stalpartius van der Wiel centur.1. obſervat.44.* Pernicioſa identidem opiata ſunt, ubi delirium eſt metuendum, hinc in febribus acutis circa ſtatum, nec non circa declinationem propter criſin, quam facile ſupprimunt, inſtar veneni ſunt, id quod *Ballonius lib.1. conſil. cap.65.* multis exemplis confirmat. Nos, ab opiatis, quocunque etiam modo correctis, in ventriculi & inteſtinorum affectibus majori ſæpe & repetita doſi datis, immedicabilem ventriculi & inteſtinorum atoniam, neque minus digeſtionis vitia, & enormes cum ſpaſmis flatulentias alvique ſuppreſſionem notavimus.

Opiatorum non modo rariſſimus, ſed & cautiſſimus debet eſſe uſus.

§. XII. Ex his omnibus jam dictis apparet, quod narcoticorum æque ac opiatorum non modo rariſſimus, ſed & cautiſſimus eſſe debeat uſus. Nos autem, ſi dolores ingentes levandi ſunt: ſi ſomnus placidus excitandus, ſi ſpaſmorum ſævitia ſiſti debet: longe tutioribus id ipſum præſtamus, neque opio, niſi ſumme correcto, ut eſt maſſa pilularum Starckii & cœleſtis theriaca ſecundum noſtram deſcriptionem in *Poterio* parata, in quibuſdam caſibus utimur. Veteres Arabes, item methodici non facile tranſcendebant ultra papaveracea, neque anodyna, niſi neceſſitas ſumma urgeret, propinabant. Inſignis hac de re locus eſt apud *Celſum lib.5. cap.25. pag. 278. Anodyna inquit vocant quæ ſomno dolorem levant. Quibus uti, niſi nimia neceſſitas urget, alienum eſt, ſunt enim ex vehementibus medicamentis* & *ſtomacho alienis*, refert vero maxime ad anodyna, papaveris lacrymam. Laudamus nos & maximopere commendamus ſpiritum ſaporis aromatici, odoris fragrantiſſimi & virtutis ſedativæ atque anodynæ, ex ſulphure vitrioli volatili in ſpir. vini rectificatiſſimo ſoluto paratum, qui omnia illa, quæ opiata præſtant, abundatiſſime explet videlicet in dolore ſiſtendo & ſomno conciliando: in eo tamen differt, quod nullum torporem in cerebro vel languorem in toto corpore relinquat: præterea mirifice ſpaſmos dolores, & vomitus ſedando adjuvat & facilitat in paroxyſmo excretionem calculi, neque minus ſymptomata, quæ infantibus ex difficultate dentitionis obveniunt, mitigat, cujus inventionem nobis vindicamus. Sin autem ſecurum externum deſideres anodynum, ſufficiet ſpiritus vini ſuper opium aliquoties rectificatus. Tacemus, nitroſa & cinnabarina, quatenus dolorum cauſis magis dicata ſunt, ſedativa virtute tuta quoque & eximia fulgere.

Quibus autor utatur Opiatis. Veteres Arabes non facile tranſcendebant papaverina. Celſi de Anodynis oraculum. Autor ſpiritum ex ſulphure vitrioli in ſp. vin. ſoluto paratum maximopere laudat ac commendat.

XIII. Diximus de virulentis & inſecuris ex vegetabilium claſſe remediis, tranſitum jam facimus ad mineralium regnum. Primo vero omnium notandum eſt, quod, uti in illis ſal ſubtiliſſimum acre & cauſticum igneum, nec non ſulphur graveolens & vaporoſum, nervis & corpori inimicum peccat: ita in mineralibus mercurialis maxime ſubſtantia, ſi ſoluta ſit, corpori noſtro infeſta, ingentem vehementiam ſæpius exerceat. Purum & mercurialis elementi expers ſulphur, quod ex mineralibus elicitur, nihil alieni in ſe continet, ſed potius roborando inſignem vim habet in morbis. Metalla quoque ſulphure copioſo fœta, ut ſunt ſtannum & ferrum, corpori noſtro ſunt amiciſſima. Ea vero, quæ multum mercurialis ponderoſæ ſubſtantiæ continent, ut ſunt antimonii regulus, mercurius vivus, plumbum, cuprum, argentum ipſumque aurum, quod non niſi ſumme depuratus maturus & fixus mercurius eſt, violentæ imo deleteriæ ſunt operationis. Perquam vero notabile eſt illud axioma, à nemine, quod meminerim, in ſcenam productum: metalla & mineralia in corpus noſtrum non agere, niſi prius fuerint ſoluta, hinc in ingenti copia argentum vivum interius hauſtum, quoniam non ſolvitur, nihil excepto tantum pondere mercurii, quo operatur, efficit. Ea vero, quæ ſunt facilioris à quovis acido ſolutionis, ut plumbum, ferrum, cuprum, nunquam ſine effectu notabili ſumuntur. Aurum vero, mercurius, luna, item antimonii regulus ubi operari debent, in pulverem, calcem vel crocum prius redigantur, quo ſalia in primis viis contenta in ea melius agere poſſint.

Idem ſal igneum nec non ſulphur graveolens quod in plantis, etiam in mineralibus corpori noſtro eſt infeſtum. Purum ſulphur mali expers. Stannum & ferrum corpori noſtro ſunt amiciſſima. Antimonii regulus mercurius vivus, plumbum, &c. deleteriæ ſunt operationis. Metalla non niſi ſoluta in corpus noſtrum agunt.

Mercurialis ſubſtantia ſoluta præbet ſal quod corroſivæ eſt indolis.

§. XIV. Jam vero rurſus notabile eſt, quod mercurialis ſubſtantia ſoluta ſal præbeat, quod corroſivæ & ſepticæ indolis eſt, in ſe & ſua natura corpori noſtro, maxime nervis & membranis infeſtum. Cujus rei clariſſima teſtimonia habemus, dum auri, lunæ, cupri vel argenti vivi ſolutio, aut in ſolidi formam redactorum certæ præparationes, verum venenum, quo homo interimi poteſt, exhibent. Infamatus ille virulentus mercurius ſublimatus, quid aliud eſt quam ſalis ſpiritu concentrato ſolutus mercurius? quo præſentiſſime & homines & animantia necare poſſumus, quod identidem de ſolutionibus auri, argenti, & veneris in ſal coagulatis, dici poteſt. Cum vero corroſivis non utamur interius, hinc neceſſarium tantum erit, ut de iis remediis, quæ ex metallorum genere in uſu ſunt, noſtrum ratione ſecuritatis judicium proponamus.

Mercurius ſublimatus eſt nil aliud quam ſalis ſpiritu concentrato ſolutus mercurius.

Aurum fulminans.

§. XV. Primum vero ex auro famigeratiſſimi uſus prodit magiſterium, fulminans dictum, quod evacuandi & roborandi fine nonnulli chymiatrorum magnifaciunt. Tametſi vero, ſi bene præparatum, præſertim in pilulis, cum aliis opportune detur, non omnimode illud deprimere, multo minus damnare animus ſit, attamen illud inficiari nequimus, inſecurum ſæpenumero hoc ipſum inveniri, præſertim ſi non probe fuerit edulcoratum, deinde ſi paulo majori doſi in pulveris forma offertur, tertio, ſi teneritudo eſt ventriculi, & denique, ſi hic multis ſalſis, vel acidis corroſivis & bilioſis ſuccis ſcatet. Audivimus certe non ſine dolore, infanti dimidii anni ad grana ſex pro una doſi in pulvere aurum fulminans oblatum fuiſſe, præſente in ventre lacte corrupto & fecibus viridibus, ubi protinus anxietas ſumma, inquietudo cum extremorum frigore, ventris torminibus & ſpaſmis & brevi interjecto tempore mors inſecuta fuit. Vidimus quoque, idem ad grana quatuor, hypochondriacis datum, ubi tormina, ſpaſmi & anxietates, cum frigido ſudore & animi deliquio ſucceſſerunt. Obſervavimus quoque, à duobus granis auri fulminantis, fortiter cum arcano duplicato contritis, in fœmina ſcorbutica ſenſibilioris texturæ, viginti ſecutas ſedes, cum atrocibus torminibus atque inteſtinorum ſtricturis, nec mediocri ventriculi & inteſtinorum læſione. Memini me aliquando legiſſe in ſcripto Cl. Rivini, ab auri fulminantis abuſu,

Inſecurum ſæpenumero invenitur. Quod infantis exemplo probatur. Nec non hypochondriacorum. Ac fœminæ ſcorbuticæ.

Funeſtam quoque ab auri fulminantis abuſu hiſtoriam narrat Rivinus. Horum ratio.

abuſu, mortuum infantem, in cujus inteſtino foramina reperta fuerunt. Rationem vero horum effectuum, peritus medicus facile penetrare poterit, utpote auri graviſſimus nec facile è ſede ſua movendus pulvis, à corroſivis ventriculi ſuccis quodammodo ſolutus, teneras nerveas fibrillas ubi jacet, adoritur, ipſaſque lancinat, exedit, corrodit, & inflammationem & ſpasmum, qui in diſpoſitis genus nervoſum univerſum in conſenſum rapit, excitat.

Cryſtallis lunæ ad hydropicorum aquas educendas nonnulli utuntur, ſed interdum cruentas ſedes ſucceſſiſſe notavimus.

§. XVI. Ex argento, cryſtallis lunæ præſentiſſimæ corroſivitatis non nulli pilularum forma, ad hydropicorum aquas educendas utuntur, quod etiam faciunt, ſi magna copia liquido, quo ejus corroſiva acrimonia diluatur, deſuper hauriatur; cauto tamen hic opus eſt, notavimus enim ab ejusmodi pilulis repetita doſi datis, cruentas ſedes, cum ingenti virium lapſu ſucceſſiſſe. Ex cupro parata merito ſuſpecta ſunt. Huc ſpectant Tincturæ olim famigeratiſſimæ lunares cœruleæ, & ſic dicta martis cœrulea, quæ nil aliud quam cupri tenuiſſimæ ſolutiones, à ſpiritu urinoſo ſunt, quæ in viſcida admodum ex primis viis detergenda amurca, non penitus ſua carent laude, nihilo minus majori doſi, inque ſenſibilioribus nauſeam movent & vomitum. Quod adhuc magis valet de tinctura ſic dicta *Helvetii* contra vermes, quam vitriolum veneris ingreditur. Eodem charactere cryſtalli ſic dicti dulces veneris cœruleæ, adverſus epilepticum morbum commendatæ, notari debent. Sunt Practicorum nonnulli, qui ſal vitrioli Paracelſi, vel vitriolum Cyprium, ad ſcrupulum vel ultra cum aqua communi dilutum pro concitando vomitu laudant, quod ſingulari in intermittentibus, & ventriculi cruditatibus ſit auxilio; ſed præſtat, cum meliora habeamus, iſtis abſtinere, utpote in majori doſi nonniſi ſepticam vehementiam in ventriculi membranis exſerunt, neque minus pulmonibus infenſa ſunt.

Ex cupro parata merito ſuſpecta ſunt. Quo ſpectant Tincturæ lunares cœruleæ.

A ſale vitrioli Paracelſi pro vomitu concitando cum meliora habeamus, abſtinendum.

Saturnina interno uſu admodum ſunt ſuſpecta.

§. XVII. Progreſſum jam facimus ad ſaturnina, quæ, ſi ulla, interno uſu ſuſpecta admodum ſunt, unde è praxi medica ſacchari ſaturni internum uſum, & Tincturam ſic dictam antiphthiſicam Garmanni & omnia quæ plumbum habent, interna remedia merito releganda eſſe exiſtimamus. Dici vix poteſt, quantum damni interius datum plumbum afferat. Neque tamen imprudentes chirurgi ſaturnina ad ſeminis fluxum compeſcendum, aut ad hæmorrhagias ſiſtendas deſiſtunt propinare. Vidimus exinde contumaciſſimas alvi adſtrictiones, atrocia tormina, teſtiumque tumores exortos, quos tollendi non facile fuit negotium. Quod vero plumbum in ſe habeat virus, nervis & membranis, quas vehementer conſtringit, inimicum; plura ſunt quæ id docent. Videmus illud manifeſte, ubi illi, qui mineras ſaturninas tractant, urunt, fundunt, ponderant, à fumo ad inteſtina deſcendente, in convulſiva tormina, alvi adſtrictiones pertinaciſſimas, manuum paralyſes, contracturas, aſthma ſiccum periculoſe incidunt. Neque obſcurum eſt, figulos à fumo lithargyri, membrorum tremore, contractura, ſæviſque inteſtinorum doloribus, & alvo pertinaciſſima frequentius corripi. Præterea obſervationem eximiam *de lythargyri noxa Miſc. curioſa D. III. obſ. 30. item obſerv. 92.* nobiſcum communicant. dum nempe quidam lucri cupidi, in vina acida lythargyri pulverem ea dulcificandi cauſa dimitte-

Quare omnia ejuſmodi remedia merito releganda exiſtimamus.

Languores exinde exorti. Plumbum virus in ſe habet. Quod apparet in illis qui mineras ſaturninas tractant.

Etiam in figulis à fumo lythargyri.

Pulvis lythargiri in vino ingentem hominum copiam è medio tulit.

bant, quæ ingentem hominum copiam, è medio tulerunt. Colicæ convulſivæ, nauſeæ, vomitus, icterus, contumax alvi ſtrictura, pareſis, contractura, aſthma eos infeſtabant: umbræ hominum viſebantur, elumbes, pendulis artubus & reſolutis enervati. Notatu deinceps digna ſunt, quæ de ſale ſaturni prodidit *Borellus cent. 4. obſ. 32.* Amicum, inquit, habui, qui ſacchari ſaturni hauſit nimiam quantitatem, unde tanquam paralyticus & fere mortuus factus eſt, ut tandem conclamaretur, rigebant membra ejus & tanquam congelatus & apoplecticus erat.

Quidam ex ſacchari Saturni hauſtu paralyticus.

Exulent igitur omnes calces Saturninæ

§. XVIII. Interne itaque omnes calces ſaturninæ, magiſterium ejus, exſulent. Neque ſine ratione *Celſus lib. 5. cap. 27. pag. 314.* ceruſſam venenis accenſet, *item Cæſalpinus lib. 3. cap. 24.* eandem & lithargyrum venenis annumerat. Sequentia vero ab iis notavit ſymptomata: horum uſum inſequuntur, gravitas in ventriculo, inteſtinis, viſceribus, tormina vehementia, urinæ ſuppreſſio, corpus intumeſcit, color plumbeus eſt, volvuloſa tormina, articuli intenduntur, alvus ſupprimitur. Et *Scribonius Largus* de *compoſitione medicamentorum*, comp. CLXXXIV pag. mihi 101. in hunc ſenſum ſcribit: ceruſſam qui bibunt, vertigine urgentur, aſthmate laborant præfocantur: juvat oleum, lac cum melle, cremor ptiſanæ, aqua mulſa, cetera.

Celſus ceruſſam venenis accenſet, item Cæſalpinus.

Et Scribonius Largus.

Mercurius vivus non eſt venenum.

A ſalibus corporum intactus manet.

§. XIX. Sequitur, ut etiam de mercurialibus noſtram ſententiam interponamus. Mercurius vivus quod non ſit venenum, interne in copia hauſtus, non modo à priori, verum etiam à poſteriori convincimur; ſiquidem valde corroſivum & concentratum acidum exigit mercurius menſtruum, ut diſſolvatur, quale vix ac ne vix quidem in corpore noſtro reperitur. Deinde propter mobilitatem & gravitatem non diu ſubſiſtit in uno loco, ſed canales cito tranſiens, à ſalibus corporum intactus manet. Experientia id clarum fit, dum ab iliacis, hernioſis, & alvi pertinacia adfectis, ad aliquot libras intus, ſine ullo damno, ſed potius cum ſalutari effectu ſumitur, ſicuti innumeræ id confirmant obſervationes, in medicorum voluminibus notatæ. Alia vero ratio eſt, ſi cum pinguibus in minutiſſimos globulos comminutus, deſcendit in ventriculum, ubi hærens à ſuccis ſalino-acidis facile ſolutus, vehementem induit naturam. Habemus hac de re notabilem hiſtoriam conſignatam à Cl. *Beyero Profeſſ. Altdorffino in diſſertatione de mercurii crudi uſu interno*, ſumpſit nempe vir cum placenta aliquot drachmas mercurii vivi, qui ventriculi languorem, artuum imbecillitatem, dolorem & oris inflammationem, halituſque fœtorem ſuſcitavit. Longe magis vero mercurius in pulverem vel magiſterium redactus, ſicque in ventriculo hærens, & à ſalibus ſolutus, vehementiam exſerit. Ita notavimus exempla, ubi ab arcano corallino, mercurio præcipitato albo, rubro, turpetho minerali, imprudenti ratione adhibitis, ſæva ſymptomata ſecuta fuerunt, ut anxietates præcordiorum, nauſeæ, vomitiones, contorſiones ventriculi, alvi fluxus, moleſtæ ſalivationes, cum virium ſumma debilitate. *Ita Cl. Helwigius decur. 3. anno. 8. obſerv. 7.* à turpetho minerali, tormina & anxietates animo attonito ſpectavit. Retulit nobis celebris practicus D. D. Naboth Lipſ. fœminam ab aſſumpto mercurio

Experientia id clarum fit.

Alia ratio eſt ſi cum pinguibus comminutus deſcendat in ventriculum.

Magis vero Mercurius in pulverem redactus & à ſalibus ſolutus vehementiam exſerit.

Quorum exempla ab auctore commemorantur.

Helwigius à turpeth. min. tormina, & animo attonito ſpectavit.

Fœminam ab aſſumpto Mercurio præcipitato mortuam autori retulit D. Naboth.

præcipitato, quem empiricus aliquot diebus, ad 6.grana cum pauco potu obtulit, horrendis ſpasmis fuiſſe affectam, & tandem mortuam: ſectione facta, multæ rubræ maculæ in fundo ventriculi, duodeno, & jejuno repertæ fuerunt: ventriculus tumefactus: portio vero jejuni arctiſſime conſtricta fuit.

§.XX. Equidem corroſivum argentum vivum adjecta mercurii vivi decente quantitate ſublimatione penitus mitigatur, & omnis virulentiæ expers redditur, unde etiam mercurii dulcis nomen accipit: nihilo minus heroicum eſt remedium, quod prudentiam applicandi moderationemque deſiderat. Tutiſſimus à chymicis & practicis in eorum monumentis mercurius dulcis ſolet appellari, partim quod tutior ſit aliis ex argento vivo præparatis, partim quod leniſſime evacuet, nullasque hypercatharſes, ut validiora purgantia faciunt, ſuſcitet, denique quod reſpectu habito ad venenum, è quo paratur merito tutus dici debeat. Neque inficiamur, hoc remedii genus magnæ eſſe in chronicis rebellibus quibusdam paſſionibus, præſertim in gallica lue, efficaciæ, neque minoris in vermibus expellendis, vel intermittentium contumacia expugnanda, virtutis exiſtere. Attamen ut ejus uſus commendatiſſimus: ita ejus abuſus admodum pernicioſus eſt. Indubitatæ videlicet veritatis chymicæ & practicæ eſt, argentum vivum cum ſalibus intime ſociatum, tranſire in venenum corroſivum. Clariſſimum quoque eſt, dulcificatum mercurium ſalium nova additione deleteria ſpicula reaſſumere, quod vel ex eo apparet, dum, ſi lixivio ſalis tartari aut ſolutione ſalis communis vel ſalis ammoniaci leviter decoquitur, protinus corroſiva acrimonia nigri coloris liquor imprægnatur. Notavimus quoque non ſemel in praxi, à pauca mercurii dulcis quantitate, cum ſalibus incuria pharmacopœi valide contrita, in febricitantibus ſævas ſalivationes & faucium exulcerationes ortas. *Wedelius in Diſſertatione de mercurio dulci*, recte monet, in fine, quod cum ſalibus neutris v. g. arcano duplicato & tartaro vitriolato non temere ſit maritandus mercurius dulcis, ne turbas majores in corpore excitet & ſpicula nova reinduat. Nullum hinc dubium eſt, quin etiam idem remedium in ventriculo primisque viis, ſi offendat ſuccos ſimiles ſolventes ſalſos, corroſivam rurſus quodammodo indolem contrahat. Legi hanc in rem meretur monitum Profeſſoris Erfortenſis *Cl. Veſti in Diſſert. de uſu & abuſu medicamentorum mercurialium. Per accidens ſcribit, fit, ut mercurius dulcis in venenum abeat, ſi ſcilicet ab imperitis & artis medicæ ignaris tonſoribus datur, non conſiderato prius an cruditates acidæ adſint, his enim accedentibus mercurius dulcis fit corroſivus, & interiores corporis partes, ut oſſa nervos &c. corrodit, quandoque etiam gangrænam & ſphacelum in inteſtinis cauſatur, quo tandem ægrotantes morbo ſuccumbunt.* Quapropter ſaniores medentium omni tempore hanc adhibuerunt obſervationem, ne ulla mercurialis medicina hypochondriacis ſcorbuticis, & febre cholerica laborantibus, hyſtericis quoque & lactantibus infantibus, ubi corrupti lactis, cujus virides feces indicia ſunt, metus eſt, exhibeantur, utpote in hiſce caſibus ingens corrodentium ſuccorum intra ventriculi & duodeni ſinum copia ſolet verſari.

Mercurii dulcis uſus commendatiſſimus, ſed ejus abuſus admodum eſt pernicioſus.

Nova ſalium additione deleteria ſpicula reaſſumit mercurius dulcis.

Hinc haud temere cum ſalibus neutris V. Gr. Tartaro vitriolato eſt maritandus.

Et ſi ſimiles ſuccos in ventriculo offendat corroſivam rurſus indolem contrahit.

Monitum in hanc rem Profeſſoris Erfortenſis.

Mercurius dulcis paulo majori doſi in pulvere datus non innocens remedium.

§.XXI. Deinceps, mercurius dulcis paulo majori doſi datus præſertim in pulvere non tam innocens remedium eſt, ut quidam exiſtimant. Legitur hiſtoria medica de mercurio dulci pulveriſato anno 1702. typis Quedlinburgi mandata; ubi adoleſcens 15. annorum, ſanus ſumpſit 15. grana mercurii dulcis bene præparati pro una doſi, ſecutus fuit vomitus, anxietas, tremor manuum ac pedum inquietudo corporis, jactatio, contractura manuum, & ſexto die mors. *Et miſcellan. naturæ curioſ. D. II. a. X. obſ.* 20. referunt quendam errore ſumpſiſſe unciam ſemis mercurii dulcis bene præparati ſimul & ſemel, qui intra viginti quatuor horas mortuus inde eſt. Præter hæc *Cl. Lentilius in miſcellaneis parte prima pag.* 207. hanc habet obſervationem: ſartori verminoſo præter alia anthelmintica mercurius dulcis ad 24. grana oblatus fuit, hunc pulverem hauſit ſiccum absque ullo vehiculo atque mox in tumorem & dolorem faucium, dentium mobilitatem & ptyaliſmum vix coërcibilem incidit. Novimus à medico celebris loci infanti duodecim annorum mercurii dulcis 15. grana pro doſi exhibita fuiſſe, unde ſumma ſecuta eſt anxietas, poſtea niger vomitus & mors. Eodem in loco medicus 16. grana obtulit puellæ 15. annorum cum vermium aderat ſuſpicio, ſed incredibilis languor, cum extremorum frigore, appetitus proſtratione, longo tempore durans infeſtabat, neque ullum mali præparati mercurii dulcis adfuit indicium. *Glauberus part. 2. Furni philoſophici c.* 38. *pag.* 82. prodidit, quod mercurius dulcis paulo majori doſi infantibus datus pro vermibus, debilitatem & membrorum infirmitatem attulerit. Neque obſcura nobis ſunt exempla, quod ubi mercurius paulo majori doſi ſalivandi fine datus fuit, neglecto debito regimine, epilepticos motus, quos mors excipiebat, concitaverit. Quamobrem perite ſcribit *Bontekoë in fundamentis med. pag.* 64. mercurius dulcis non tam dulcis eſt, ut vulgo putant, quia in immodica doſi ſumptus, in venenum degenerat. Neque prætereundum *Welſchii quod habet decur. 3. curatione prima* judicium, quamvis optima omnium & ſecuriſſima mercurii dulcis præparatio à pleriſque putetur, attamen ne ſic quidem aut alia quacunque ratione præparatus, malignitatem ſuam exuit, ſi vel aurum addatur, quin ad ingenium nequitiamque redeat.

Quod multifariis exemplis probatur.

Ex miſcellan. naturæ curioſ.

Lentilii.

Cujuſdam Medici.

Alterius Medici.

Glauberi teſtimonio

Nec non Corn. Bontekoë.

Et Welſchii.

Omnia Mercurialia paulo majori doſi & in pulvere oblata pro inſidis & ſuſpectis remediis ab autore habentur.

§. XXII His cognitis, omnia mercurialia, præſertim paulo majori doſi in pulvere oblata, merito pro ſuſpectis & inſidis remediis habemus, permoti maxime his rationibus, primo quod operationem ſuam à diſpoſitione humorum in primis viis quatenus plus vel minus ibi ſolvuntur, accipiant, quo fit ut ſæpiſſime pauca grana mercurii dulcis, ſalivatione excitandæ ſufficiant, cum alia ſubjecta ingenti quantitate ne moveantur quidem. Meretur hanc in rem adduci inſignis apud *Danielem Sennertum* qui extat locus *lib. de conſenſu chymicorum cap.* 18. Mercurius dulcis in omnium chymicorum manibus hodie eſt, & tutiſſimum habetur medicamentum. Verum non ſemper ſine damno exhibetur. Medicus quidam doctiſſimus, cum eum recte præparatum, & quamplurimis ſine omni damno adhibitum, ipſe uſurpaſſet, in graviſſimum periculum incidit. Gingivæ enim fauces & lingua intumuere, ac nigredinem contraxere, ut per integrum menſem nihil cibi ſolidi adſumere, imo nec juſculum cochleari

Ratio.

Sennerti de Mercurio dulci teſtimonium.

Mercurialia non ſecus ac alia metallica ſemper inſecuriora ſunt in pulvere.

Quam ob cauſam.

Mercurius igitur quocunque modo præparatus, non niſi forma pilulari eſt aſſumendus, teſte Lemmery.

In pulvere datus celeriter ſalivationem movet.

Tutior utendi modus eſt ſi cum purgantibus in pilulis miſceatur.

Cautiſſime danda ſunt mercurialia inquit Wedelius.

Quod hiſtoria à Ballonio confirmatur.

Ac Dolei.

Nec non Williſii teſtimonio demonſtratur.

chleari ſorbere potuerit, acceſſit ſalivatio, aliaque ſymptomata, quæ mercurialem inunctionem conſequuntur. De hinc omnia mercurialia, non ſecus ac alia metallica & draſtica, ſemper inſecuriora ſunt in pulvere, quam ſi in pilulis ſumantur, nam ob gravitatem dum deſcendunt in fundum ventriculi, non facile ex ejus plicis deterguntur, ſed firmius dum adhærent & corroſiva fiunt, mire hanc partem, ubi ſedent, roſione ac vellicatione exercent, ut inflammationis vel ſpasmorum metuendum ſit periculum. In pilulis vero hæc ſumpta paulatim & ſucceſſive non modo in ventriculo, ſed & in inteſtinis ſolvuntur, unde activitas remedii dividitur, diſpergitur, ſicque evadit mitior: ſicuti contra vis unita ac concentrata ſemper fortior eſt. Quamobrem bene monet *Dn. Lemmery in curſu chymico p.* 235. mercurius quocunque modo præparatus, non niſi forma pilulari eſt aſſumendus, nunquam in forma liquida vel in pulvere. Et teſtatur quotidiana experientia, quod dulcis mercurius pulvere datus celeriter ſalivationem moveat, cum contra tardiſſime hoc negotium procedat, ubi in pilulis aſſumitur. Tutior etiam utendi mercurialibus modus eſt, ſi cum purgantibus in pilulis, non æque bene in pulvere miſceantur, ne diutius mercuriales particulæ intra primas vias morentur, ſed mature ejiciantur. Tandem mercurialia inſecura judicamus, quoniam ob elementum corroſivum & conſtringens, nervis inprimis ac cerebro ſunt infeſta, unde in morbis capitis & nervorum, & ubi ſpasmodicæ ſtricturæ genus nervoſum torquent, vel etiam ubi tenella & debilia corpora ſunt, ſecundum *Wedelium de theoria ſaporum ſect.* 2. *c.* 110. cautiſſime danda ſunt. Inde etiam eſt, quod intempeſtive adhibita, longa vitia ſæpius inducant, quod complures practicorum obſervationes comprobant. Inter alias placet hoc loco inſerere, quod *Ballonius lib.* 2. *epidem. pag.* 263. notavit. *Uxor*, inquit, *pharmacopœi conſilio uſa pilulas ſumpſit ex hydrargyro, ab eo tempore caput doluit ac cerebrum ita affectum fuit, ut perpetuo vacillare videatur. Cl. Dolæus in encyclopæd. cap.* 15. *de lue venerea p.* 303. hæc habet: *Aliquando mercurius poſt ſe relinquit indelebilem characterem, unde oriuntur convulſiones, & epileptica ſymptomata, quæ in Principe Naſſovico obſervavi. Et Williſ. de anima brutor. c.* 9. *de paralyſi* autor eſt, ut, qui cerebro debili aut nimis laxo præditi ſunt, vel vertigini torpori & motibus convulſivis obnoxii, mercurialibus non temere utantur.

Quod de uſu interno mercurialium dictum eſt, id quoque de externo eſt tenendum.

Quæ in Ptyaliſmo ſunt obſervanda.

§. XXIII. Quod vero de uſu interno mercurialium dictum eſt, id quoque de illorum externo, inunctione mercuriali, ſalivationis cauſa, tenendum eſt. Quam graviſſima ſymptomata minus dextre hæc applicata excitent; multis obſervationibus medicorum volumina plena ſunt. Unde prudentiores magna cum circumſpectione ſalivationem inſtituunt, probe enim obſervant ſubjectum, ut viſcera adhuc ſint integra, ut robur adhuc virium adſit. Deinceps ſub cura omni modo frigus, omne acidum, ſalſum, animi affectum vehementem interdicunt, cereviſiæ quoque & vini uſum circumcidunt, aſſiduum vero uſum humectantium & balneorum ſuadent, ut humorum fiat edulcoratio, & nervearum fibrarum emollitio. Neque vero tam inſecura eſt ſalivationis mercurialis cura in lue venerea infectis, qui plerumque antea fuerunt ſani corporis, quam ubi magna humorum dyſcraſia, vel ingens in viſceribus aut nervis latitaverit vitium.

Mineralia quoque minus tuta remedia nobis largiuntur.

Arſenicum eſt præſentiſſimum venenum & innumeris funeſtis exemplis infamatum.

Neque datur præſentius remedium quam in lacte.

Summæ igitur temeritatis eſt eodem contra morbos uti.

§. XXIV. A metallis pergimus ad mineralia, quæ etiam minus tuta remedia nobis largiuntur. Invaluit & apud nonnullos practicos adhuc obtinet mos arſenicalibus interne utendi, iisque pugnandi, adverſus morbos contumaces & rebelles. Vidimus à magnis chymiatris eum in finem concinnatos pulveres, qui puri arſenici aliquot grana habebant, & magna violentia vomitiones ciebant: Quievit in nonnullis ab eorum uſu febris, in aliis vero tenerioribus digeſtionis actio ita vitiata fuit, ut lõgo tempore non potuerit reparari. Arſenicum eſſe præſentiſſimum venenum & innumeris funeſtis exemplis infamatum, vel in vulgus notum eſt, ſuam vero vehementiam penetrante maxime corroſione in nerveas ventriculi membranas exercet, unde lethales inflammationes & ſpasmi fiunt. Neque datur excellentius præſidium quam in lacte, ſi liberalius hauriatur: ita enim erodens ejus virus mitigatur, & cum vomitu ſucceſſive foras ejicitur. Cum itaque ſummum ſit arſenicum venenum, ſummæ etiam temeritatis eſt, cum longe tutioribus vim morbi depellere poſſimus, eodem uti, nec mediocri periculo humana corpora objicere.

Ejuſdem fere arſenicalis indolis ſunt, quæ ex regulina Antimonii portione parantur chymica emetica, Ut Mercurius vitæ, Antimonii crocus, vitra, ſulphura, &c.

Quæ majori doſi facile interficiunt hominem.

Panacæa Glauberiana quid ſit.

Sit tamen ejus uſus ſicut reliquorum circumſpectus.

§. XXV. Ejusdem fere arſenicalis indolis ſunt, quæ ex regulina antimonii portione parantur chymica emetica, ut ſunt mercurius vitæ, pulvis Monckii Rammoneur dictus, antimonii croci, vitra, & ſulphura quæ omnia draſticam & virulentam habent facultatem, ſicque majori doſi in pulvere offeruntur, facile interficiunt hominem, vel immedicabilem ventriculo perniciem afferunt, tot hiſtoriis quotidie id docentibus. Habemus hæc pro inſecuris admodum, & infidis, quoniam eorum operatio identidem ab humorum in primis viis diſpoſitione, qui ea ſolvunt, dependet. Notavimus plus vice ſimplici, famigeratiſſimum illum Monckii pulverem datum fuiſſe, ubi in quibusdam ne ullum quidem vomitum ſuſcitavit, in aliis vero ſæviſſime cum ſpasmis vomitiones ortæ fuerunt, cujus diverſæ operationis, nulla alia datur cauſa, quam quod in uno ventriculo ingens mucilaginis inſipidæ copia, in altero vero, abundans ſalſo bilioſus acidus ſuccus minerales particulas diſſolvens, offenditur. Panacæa ſic dicta Glauberiana, quæ in pharmacopoliis Brunſvicenſibus Connerdingiana vocatur, nihil aliud eſt quam ſulphur ex lixivio ſcoriarum antimonii cum tartaro ſoluto præcipitatum. Hæc paulo minori doſi cum abſorbentibus mixta, leniter provocat vomitum, diaphoreſi inſequente. Quæ medicina in variolarum & morbillorum principio olim non ſine effectu data fuit, in majori vero doſi, ut alia antimonialia, vehementem vim habet emeticam, hinc ſicuti reliquorum uſus ſit circumſpectus, præſertim in debilioribus, author ſuaſorque ſum.

Ex Biſmutho parata remedia non vacãt omni ſuſpicione.

§. XXVI. Dicendum quoque eſt de Biſmuthi magiſterio, quod nonnulli chymicorum noſtris temporibus ceu incomparabilem medicinam æſtimant, ad febres maxime depellendas. Verum tamen cum biſmuthum arſenicalis, licet mitioris ſit naturæ, hinc ex eo parata remedia non vacant omni ſuſpicione. Accepimus à fide dignis, qui hoc magiſterio uſi fuerunt, quod paulo majori doſi datum internas circa ventriculi regionem cum frigido ſudore anxie-

Spirituum acidorum ſuperiori ſeculo ingens erat uſus.

tates effecerit; tutius itaque eſt longo uſu experta & comprobata, inexpertis hiſce præferre.

Sed quia valde corroſiva, irritantia nec non coagulantia ſunt, liquido conſtat corpori noſtro magis eſſe inimica quam amica.

Spiritus ſalis bronchiis nocet.

Spiritus nitri inteſtinorum mucum detergit.

Vitrioli humores nimium coagulat.

Auctoris ſententia eſt ut ſpiritibus iſtis plane abſtineamus.

Nitroſa in ſubſtantia exhibita idem quod hi ſpiritus efficiunt tutiori modo.

§. XXVII. Nunc quoque ad minerales acidos ſpiritus, ut ſunt oleum & ſpiritus vitrioli, ſalis, nitri, aqua fortis tranſeundum eſt. Superiori ſeculo, quo chymia & praxis chymica florere incipiebat, ingens eorum uſus erat; non modo in julapiis refrigerandi cauſa, ſed quod credebant ſpiritui ſalis ineſſe ſingularem virtutem ſtomachicam & antinephriticam, ſpiritui nitri, anticolicam & malignitati reſiſtentem, ac ſpiritui vitrioli, ſiſtentem hæmorrhagias. Verum enim vero non negandum eſt, hæc omnia non modo eſſe valde corroſiva, irritantia, ſed etiam vim coagulantem, quo chylo & ſanguini inimica eſt, poſſidere; hinc liquido conſtat, corpori noſtro ea magis eſſe inimica quam amica, inque majori doſi & ſæpius repetita, prorſus pernitioſa. Frequens ſpiritus ſalis uſus valde nocet bronchiis, dum tuſſim movet, renum quoque ſubſtantiam canaliculoſam teneram facile lædit, unde frequens ejus uſus in nephritide plus damni, quam utilitatis affert. Aqua fortis vel ſpiritus nitri mucum inteſtinis admodum amicum detergit, & vaſa aperiendo cruentas ſedes excitat. Spiritus vitrioli vero nimium coagulando humores parum proficere poteſt. Noſtra itaque ſententia eſt, ut ſpiritibus iſtis plane abſtineamus, vel ſi ipſorum uſus eſſe debet, ut cum liberali ſatis quantitate aquæ vel potus aſſumantur. Etenim incomparabilis virtutis nitroſa in ſubſtantia exhibita cum idem quod hi ſpiritus efficiant idque longe tutiori modo ac ratione, non video cur illorum amplius eſſe debeat uſus

Quæ ex regno animantium remedia intuta ſint.

Inſecta ſale cauſtico penetranti abundant.

Quo nomine maxime ſunt celebres Canthariđes.

Quorum uſus Anglis jam mirifice placet.

Venenato tamen agunt principio.

De eorum noxa habent Thonerus, Hildanus, Baglivus, Alpinus.

Quod valet de Cantharidibus id quoque de omnibus aliis inſectis tenendum eſt.

Omnes cauſtico veſicante ſale gaudent, cujus etiam in lacte eſt medicina.

§. XXVIII. Ultimum eſt, ut pauca etiam de iis, quæ ex regno animantium remedia intuta ſint, dicamus. Amica ac blanda neque tam aliena noſtræ naturæ hæc ſunt quam metallica, ideoque non facile inſecura in curando ſunt, ſolis inſectis exceptis, quæ in univerſum ſale penetranti cauſtico abundant, unde etiam dolorem, roſionem, & veſicas partibus admota excitant. Hoc nomine maxime ſunt celebres cantharides, quarum uſus internus, præſertim ſi camphora & nitro corrigantur, in veſicæ & urinariorum ductuum vitiis Anglis jam mirifice placet. Nos nolumus eorum decentem & providum uſum damnare, illud tamen dicendum eſt, venenato agere principio, unde eorum uſus tam interne quam externe, in gravioribus ſpaſmis, doloribus, convulſionibus, febribus eſſe debet cautiſſimus, maxime omnium vero in tenerioribus & ſenſibilioribus. Quare de eorum noxa legi poſſunt autores; & inter hos præcipue *Thonerus lib. I. obſerv. 20. Hildanus cent. 6. obſ. 96. Baglivus in praxi pag. 68. Alpinus de medicina methodic. pag.* 130. Quod autem valet de cantharidibus, illud etiam de omnibus aliis inſectis, quæ in uſum medicum cedere poſſunt, ut ſunt vermes majales, ſcorpiones, araneæ, bufones, millepedes, tenendum eſt. Nam omnia hæc acri cauſtico veſicante ſale gaudent, cujus, ut omnis præſentis veneni, certiſſima in lacte eſt medicina.

De topicorum ac repellentium abuſu.

Dum ſequeſtratas ſordes ad interiora repellunt, venenum in corpus inſerunt.

§. XXIX. Reſtat quoque, ut de topicorum ac repellentium abuſu ſermonem inſtituamus, utpote quæ ejus ſunt naturæ, ut intempeſtive admota, dum peregrinas ſordes à vitalibus ſuccis ſequeſtratas ad interiora repellunt, venenum in corpus inferant, quod patet maxime ex ſymptomatibus gravioribus, quæ inſequuntur, qualia ſunt aſthma ſpaſmodicum, inflammatio ventriculi, epilepſia, febris, & ejus generis ſimilia. Quoniam vero de hac materia latius egimus in diſputationibus *de converſione morbi benigni in malignum*; item *de abuſu topicorum*, merito hoc labore ſuperſedemus.

Radix Anthoræ ſeu napelli adverſus omne venenum mirifice laudatur.

Sed intuta eſt, tantum abeſt ut ſumma ſit Alexipharmaca.

Bauhinus nec non Cluſius uſum ejus ſuſpectum habuerunt.

Pancovii de hac radice monitum.

Atque autoris obſervatio.

§. XXX. Poſtremo de famigeratiſſima alexipharmaca, qualis jactatur & ſermone, radice, quod valde intuta ſit perpauca ſaltim memorare licet. Eſt illa ipſa radix anthoræ, quæ non modo napelli celebris veneni vera creditur antidotus, unde etiam nomen mutuatur, utpote thora Græcis napellus dicitur, verum etiam ab *Anthonio Gueyneri no tract. de peſte cap.* 3. adverſus omne venenum, præprimis morſum inſectorum virulentum, mirifice laudatur. At ſi experientiam conſulamus, intuta eſt, tantum abeſt ut ſumma ſit alexipharmaca, nam ſale, ſi ullum ſimplex, acerrimo cauſtico penetranti, aſſidue linguam vellicante, ſi deguſtetur, hæc radix conſtat, unde ſatis vehementer purgat, hinc recte monet *Joh. Bauhinus hiſtor. plantar. univerſa pag.* 94. Conſiderent lectores an radix purgans conveniat cum morſis à viperis & cane rabido, itemque peſte laborantibus *Cluſius* conſiderata diligenter partium hujus plantæ omnium cum napello ſimilitudine, uſum ejus ſuſpectum habet & ſatius ducit ab eo abſtinere, præſertim in tanta copia aliorum remediorum, quorum facultates jam ſunt exploratæ, v. *Bauhin. hiſtor. plantar. part. 1. fol.* 705. Dehinc recte monet de hac radice Dn. Pancovius in herbario *p.* 40. quam inſignis virtutis radix hæc prædicatur, tam eximiam moderationem & prudentiam in uſu deſiderat. Meminimus olim à pharmacopæo Weſtphalo pulverem bezoardicum, qui habuit hanc radicem, variis in caſibus uſurpatum fuiſſe, ubi in pleriſque magna perturbatio ſtomachi, cum ardore, ſiti, anxietate præcordiorum ſecuta fuit, neque mirum, nam ſale cauſtico & inflammatorio hæc radix pollet, hinc remedium valde ſuſpectum, præſertim ſi in pulvere majori doſi propinetur, hanc habemus atque dicimus.

Ejusdem eſt commatis nux vomica.

Suſpectus hic fructus eſt.

Ut Matthiolus & Fallopius teſtantur.

Galeni de hiſce oraculum temerariis medentibus ab autore commendatur.

Ejuſdem commatis eſt nux vomica quam arbor ligni Colubrini profert. Hæc à quibuſdam etiam alexipharmacis annumeratur, unde electuarium de ovo ingreditur. At vero identidem ſuſpectus hic fructus eſt, narcotico enim naturæ adverſo ſulphure gaudet, quo animalia certiſſime necat, & hominibus quoque periculum intendit, ut *Matthiolus in commentario ad Dioſcoridem lib. 4. cap. 73.* & *Fallopius tom. 1. tract. de tumoribus præternaturalibus cap.* 27. teſtantur. Quamobrem *Caſparus Hoffmannus lib. 2. de medicamentis officinalibus pag.* 102. noluit hoc electuario propter nucem vomicam uti: qua de re etiam conferri poteſt Crato *lib. 1. de peſte ejusque epiſtolæ med. ad Camerarium lib. 5.* Coronidis loco omnibus & ſingulis practicis, maxime vero temerariis, etiam atque etiam commendamus, quod habet *Galenus lib. 4. method. medend. Medicamentum quod plures experti ſunt, & natura eſt familiarius, longo intervallo illi eſt præferendum, quod non experientia ſatis eſt comprobatum.*

SEC-

SECTIO II.

De Infidis Remediis.

§. I.

Infida remedia quænam ſunt.

Quum etiam noſtri inſtituti ratio ſit, medicamenta infida, ſive quæ malæ fidei ſunt & medentis intentionem fallunt, atque deſtituunt, deſcribere: primo omnium monendum eſt, ne quis exiſtimet, nos per infida ea indigitare remedia, quæ nunquam non in ſe & abſolute noceant, & ad medendum plane inidonea ſint. Nullum enim, quod probe notandum, etiam venenum eſt, quod non poſſit certa ratione ad ſanandum prodeſſe, nullum etiam tam præſtans auxilium, quod non poſſit nocere, hoc tamen diſcriminis intereſt, quod unum remedium præ altero validiorem vim nocendi poſſideat, atque adeo majorem prudentiam, moderationemque medentis deſideret. Quare non inficiandum eſt, etiam hæc, quæ inter infida recenſebimus, ſi ſciens & ſapiens medicus iis recte utatur, uſu ſuo atque utilitate minus deſtitui. Hiſce præmiſſis melioris & facilioris doctrinæ cauſa infidi remedii genuina deſcriptio nobis conſtituenda eſt. Vocamus itaque infidum remedium illud, quod palliative curat vel mitigat morbum, ſed cauſa relicta, vel ſæpius aucta, pejorem efficit ſtatum. Infidum vero ab inſecuro diſtinguitur, quod hoc veneni quicquam in ſe recondat, vel tale in corpore aſſumere poſſit, illud vero veneni expers, & nihil in ſe, naturæ prorſus alienum, ſeu quod vitales motus celeriter & brevi tempore invertere poſſit, complectatur.

Infidi remedii deſcriptio ac definitio.

Infidorum primum locum obtinent fortiora adſtringentia maxime vitriolica & aluminoſa.

§. II. Ex eorum vero numero, quæ nobis infida dicuntur, primum & principem locum merito obtinent omnia fortiora, adſtringentia, & inter hæc maxime vitriolica & aluminoſa. Eſt enim hæc adſtringentium indoles, ut illud, quod agunt, principium, ex acido fixiori & terra craſſiori ſit compoſitum. Quare horum etiam minimæ particulæ immobiliores, non modo poros ac meatus corporis minimos fixa ſede facile occupant, ſed & fluidiores ac mobiliores in libera ac perpetua agitatione impediunt. Ex eo jam ſatis, ut opinor, intelligi poteſt ratio, qui fiat, ut vitriolica & aluminoſa indita lacti, ovorum albumini, vel ſanguini animantium, firmius coagulum ipſis inducant, adeo, ut ob hunc etiam effectum in graviori ſanguinis profuſione & majorum vaſorum apertione certiſſima ſint auxilia. Hæc remedia interius data, præſertim abundantiori doſi, corpori noſtro ejusque vitalibus motibus minus eſſe congrua, facile is intelligit, qui conſiderat, vitæ ac ſanitatis noſtræ rationem decenti fluidiſſimorum, quos *Hippocrates* impetum facientes, & recentiores ſpiritus vocant, in partes ſolidas actione, dein libero ac pereñi ſanguinis & humorum per tubuloſam corporis compagem motu, denique neceſſario ſecretionis & excretionis negotio contineri. Nihil autem in rerum natura liberæ fluidorum progreſſioni æque reſiſtit, nihil eſt, quod citius incraſſet ac coagulet fluida, minimosque tubulos ſolidorum facilius obſtruat, quam forte adſtringens; quamobrem vitæ ac ſanitati eſt infenſiſſimum. Videmus ſolutiones aluminis vel vitrioli venis animantium injectas, ea ſubito enecare. At vero, præter virtutem hanc obſtipantem incraſſantem, qua imbuta ſunt adſtringentia, peculiarem adhuc in vivis corporibus operationem exſerunt: dum videlicet naturalem fibrarum & membranarum, ex quibus muſculi & vaſa contexta ſunt motum nimia conſtrictione pervertunt, inque ſpasmos has partes conjiciunt; unde fluidorum progreſſio libera non modo turbatur, ſed & conveniens ad nutriendum ſecretio, neque minus excretionis promptitudo, valde intercipitur. Veri namque ſimile eſt, adſtringentia in vivo corpore non ſolum proximo contactu in illis partibus, ubi effectum produnt, agere, ſed una parte affecta, reliquas facile in conſenſionem & ſimilem effectum pertrahi. Quæ regula, in pathologicis & therapeuticis multæ utilitatis. perpetuo obſervetur neceſſe eſt. Nam conſenſus partium ſolidarum in vivo corpore, ſemper animadvertitur, hinc ſi in nervo, tendine, vel ſenſibili membranâ, ſive à cauſa interna ſive externa, læſio fiat, graviſſima protinus pathemata, per univerſi corporis œconomiam obſervantur. Nullum hinc quoque dubium eſt, quin id identidem contingat circa medicamentorum operationem, præſertim ſi ea paulo vehementius in ventriculum agant. Ita opiata, dum adhuc hærent in ſtomacho, mox per totum corpus ſuam ſpargunt virtutem. Venenum metallicum paulo fixioris naturæ, ventriculum cum arrodit, ſtatim ſpasmos & convulſiones lethales, ſine ullo materiali veneni ad cerebrum vel nervos acceſſu funeſtas, inducit. Ex noſtra ſententia etiam adſtringentia motu, ſive potius formali quam materiali actu in partes corporis operantur. Obſervamus enim à fortiter adſtringentibus, ut ſunt tinctura ſulphuris, vitrioli, tinctura hæmatitis, brevi interjecto tempore miraculoſe internas hæmorrhagias pulmonum, uteri, narium, cohibitas fuiſſe & nimium quoque ſeminis profluvium in gonorrhœa inde ceſſaſſe. China Chinæ aliaque adſtringentia principaliter in ventriculum ac inteſtina ſuam quam maxime ſpargunt efficaciam, & facta ibi fortiore conſtrictione reliquas corporis partes relaxatas adſtringunt, quamvis non negandum ſit, adſtringentium etiam virtutem paulatim tranſire ad ſanguinem. Summa igitur noſtrarum cogitationum hæc eſt, adſtringentia non tantum materialiter, ſed, quod magis eſt, etiam formaliter & ſolo motu ac conſenſu corpus noſtrum afficere & alterare.

Adſtringentium indoles.

Hæc remedia interius data corpori noſtro minus ſunt congrua.

Qua ratione ac cauſa.

Solutiones aluminis vel vitrioli venis animantium injectæ, ea ſubito enecant.

Opiata dum adhuc hærent in ſtomacho, mox per totum corpus ſuam ſpargunt virtutem.

Auctoris à fortiter adſtringentibus obſervationes.

Etiam Chinæ Chinæ.

Adſtringentia non tantum materialiter, ſed etiam formaliter corpus noſtrum afficiunt & alterant.

§. III. Ob adſtrictoriam vero facultatem nobis quam maxime infida habentur martialia: quorum uſus quamvis à recentioribus medicis ad cœlum uſque in ſanando extollatur, tamen plurima, quæ in pharmacopoliis ex ea præparata proſtant, plus exitii, quam utilitatis afferunt. Indubitatæ enim veritatis eſt, martialia in corpora non agere niſi ſoluta. Si vero interne à concurſu acidorum vel externe à menſtruo ſolvantur, mox vitriolicam & adſtringentem naturam acquirunt. At vero inter ſolutiones magnam intercedere differentiam, cum alia longe ſubtilior, & ideo magis roborans, alia craſſior fixior, & admodum conſtrictiva ſit, nullum eſt dubium. Quare remedia, quæ ex marte ſalutaria parari poſſint, & quæ facile nocere valeant, diſpicere, utique non erit intempeſtivum.

Martialia ob adſtrictoriam facultatem quam maxime infida habentur.

Plurima quæ ex eo præparata proſtant, plus exitii quam utilitatis afferunt.

In corpora non agere niſi ſoluta.

Monitum Autoris.

§. IV. Mars videlicet ex duplici compoſitus

Mars ex duplici

compoſitus eſt ſubſtantia.

poſitus eſt ſubſtantia, altera ſubtiliore & ſulphurea, altera craſſiore & terreſtri. Illa roborantis & deſideratiſſimæ eſt virtutis, hæc vero rudior cum acido juncta valde adſtringens & ſtyptica eſt.

Nullum metallum tanta ſulphuris copia gaudet quam ferrum.

Ex omnibus vero metallis nullum eſt, quod tanta ſulphuris copia gaudeat, quam ferrum, unde etiam à natura noſtra non alienum, ſed eidem peramicum eſt. Ob ſulphuris igitur, qua gaudet, abundantem portionem, limatura ejus in ardentem ellychnii flammam conjecta, igneas ſcintillulas eleganti ſpectaculo exhibet, neque minus ferrum prægrandi ſpeculo cauſtico fuſum mirifice ebullit, perpetuoque igneas ſcintillulas

Experimenta cum marte curioſa & multifaria.

ex ſe ſpargit. Præterea nitrum fuſum limaturæ martis adjectum accenditur, more aliorum phlogiſtorum. Luculentiſſime vero ſulphuream & inflammabilem, quo in phiola vitrea limaturæ ferri adjicitur olei vitrioli, cum dupla aquæ communis portione, quantitas, clauſo pollice orificio, ita enim facta ingenti ebullitione vapor exſurgit, qui remoto digito flammæ applicatus, magno cum fragore accenditur, & ardet tam diu, quam in phiola remanet ebullitio; Hujus vero phænomeni rationem à ſolo oleo vitrioli, quod ſulphure minerali abundat, non eſſe unice arcendam, ex eo apparet, quod ubi experimentum cum alcalinis aliiſque terreis inſtituitur, egrediens vapor minus eſt inflammabilis. Hoc vero ſulphur in marte & ſubtilior ejus pars terreſtris, quam optime uſui medico inſervit, propter roborantem & tonicam, qua inter mineralia omnia ſulphur præcipue gaudet, virtutem ſingularem, quæ ad roboranda viſcera & hinc fluidorum circulum promovendum ſemper eſt

Quæ martis præparationes ad medicinam ſint optimæ.

in praxi exoptatiſſima. Ex quo jam facile intelligitur, eas martis præparationes ad medicinam eſſe optimas, in quibus ſulphur & ſubtilior ejus terreſtris ſubſtantia à reliqua craſſiore & terreſtri, quæ cum acido juncta ſtyptica fit, ſeparatur:

Et quæ contra magna cum cautione ſunt exhibenda.

& contra illa ex marte parata remedia, ubi ſulphuris textura deſtruitur & terreſtre ejus elementum prædominatur, magna cum cautione eſſe exhibenda. Inde fit, ut omnes croci igne calcinati & exuſti, ubi ſulphur perit, & textura martis deſtruitur, non tam prompte acidum imbibant, parumque

Et plus exitii quã ſalutis in medendo promittunt.

auxilii afferant. Deinde omnes tincturæ & liquores, præſertim cum acido ſalis communis confecti, ut eſt tinctura ſulphuris, vitrioli, lapidis hæmatitæ, tinctura martis cum ſpiritu ſalis facta, liquor martialis ex capite mortuo florum ſalis ammoniaci martialium emergens, & ipſi quoque dicti flores propter inſignem adſtrictionem plus exitii quam ſalutis in medendo promittunt. Pertinet huc quoque liquor ſeu ſolutio mineræ martis Haſſiacæ, item vitriolum martis, quorum uſus ob ruditatem partium metallicarum parcior merito eſſe debet. Equidem hæc ex martialibus adſtringentia immodicis ſanguinis, per quæcunque etiam loca, profuſionibus, in diarrhœis & dyſenteriis quoque, nec non in fluore fœminarum albo, item in virorum gonorrhœis ſubito ſæpenumero fluxus hos cohibent, ſed plerumque majori periculo, utpote frequens docet obſervatio, cito hac ratione ſuppreſſam

Nimis cito cohibitæ diarrhœæ vel dyſenteriæ pernicioſa ſæpe ſymptomata relinquunt.

hæmoptyſin degenerare in phthiſin, conſuetam narium hæmorrhagiam in aſthma, vel etiam apoplexiam; menſium vel hæmorrhoidum celeriter ſuppreſſum profluvium in hydropem, aſthma, vel ſpaſmos hypochondriacos converti. His quoque nimis cito cohibitæ diarrhœæ vel dyſenteriæ, pernicioſa ſæpe circa præcordia ſymptomata, ut ſingultum, ventriculi inflammationem & ingentem anxietatem, relinquunt: triſtiſſimis ſubinde exemplis id in praxi comprobantibus.

Idem valet de fluore albo vel gonorrhœa

Idem valet de fluore albo vel gonorrhœa, quæ horum adſtringentium uſu nimis celeriter coërcetur, ſiquidem uſus id indies oſtendit, tumores & ſcirrhos teſtium, bubones & pernicioſam alvi conſtrictionem inde emergere.

Solemne jam eſt intermittentium paroxyſmos adſtringentibus reprimere.

Quoniam vero hiſce temporibus ſolemne admodum eſt intermittentium paroxyſmos adſtringentibus reprimere, hinc quoque id fit martialibus, quæ certe longe celeriores in ſiſtendo impetu febrium ipſo famigeratiſſimo chinæ cortice ſunt effectus.

Hinc quoque id fit martialibus.

Sed quæ mala inde eveniant, dici vix poteſt.

Sed quæ mala inde eveniant, præſertim, ubi nec plethoræ nec cruditatum in primis viis, nec infarctus viſcerum habita fuit ratio, dici vix poteſt. Loquitur id proh dolor! quotidiana experientia, dum plures gravibus paſſionibus chronicis obnoxios videmus, qui mali hujus originem, examine inſtituto, male curatis per adſtringentia febribus unice fere debere videntur.

Malorum enim ilias inſequitur, quæ enumerantur.

Inſequuntur inde hyſtericæ & hypochondriacæ affectiones, cordis palpitationes, tumores pedum œdematoſi, hydrops, colica, tormina ventris diuturna, artuum contracturæ, hecticæ lentæque febres.

Martialia nocent & infida ſũt, quia viſceribus abdominis ſunt infeſta.

§. V. Deinceps martialia nocent & infida ſunt, quia ſua adſtrictione viſceribus abdominis, hepati, lieni, pancreati obſtructis ſunt infeſta, quod in cachexia, in ictero conſummato & nigro, diuturnis febribus & in ſcorbuto ſubinde viſitur. Utpote obſtructiones & ſchirrhoſitates, majori facta glanduloſorum tubulorum obſtipatione, inde facile capiunt incrementum, unde nihil aliud, quam tumor œdematoſus pedum, & demum anaſarca, vel aſcites poterit expectari.

Sit igitur cautiſſimus martialium uſus.

Igitur cautiſſimus uſus martialium in cachecticis hyſtericis & hydropicis ſit. Equidem ad obſtructionem menſium expugnandam magna paſſim laus martialium proſtat, verum & in hoc malo magnam eſſe prudentiam adhibendam uſu docemur. Obſervatum enim fuit, loco fluxus ſperati plenariam ſæpe hujus fluxus ceſſationem, indeque diuturna mala fuiſſe inſecuta.

Omnis tamen virtus ipſis adimi nequit, habent enim illa ſuum uſum.

§. VI. Verum enim vero neque martialibus omnis virtus poteſt adimi. Habent enim illa ſuum uſum, & hinc ſuam laudem merentur.

Ea ſunt optima quæ adhuc ſuum ſulphur integrum cuſtodiunt.

Primo omnium vero notandum eſt, ea eſſe optima, quæ adhuc ſulphur ſuum integrum cuſtodiunt, & ſalvam alcalinam texturam retinent, quæ cum ſubtiliſſimo acido confecta ſunt liquida. Nam quo fortius acidum cum ferri corpore conjunxeris, eo major conſtrictio obſervatur, quo tenerius vero aſſociatur, eo blandior & roborans tantum virtus emergit.

Sola limatura ferri contenti eſſe poſſumus.

Quapropter repudiatis omnibus cujuscunque nominis crocis, ſola limatura ferri, veluti quæ propter rariorem texturam & copiam ſulphuris nobilior eſt ipſo chalybe, contenti eſſe poſſumus, modo eam libero aëri, rori, pluviis, radiiſque ſolaribus in vaſe ad tempus exponamus, ut in ſubtiliſſimum pollinem & rubiginem redigatur, quæ omnibus crocis virtute longe ſuperior eſt.

Cavendum vero à groſſiori limatura.

Cavendum vero à groſſiori limatura eſt, hæc enim deſ-

cendens

cendens in ventriculum & fixius ejus membranis inhærens ſi ſolvitur, vehementer partem, cui inhæret, rodit, unde non ſemel, præſertim in delicatioribus, à liberaliori limaturæ martis doſi, anxietates, roſiones, nauſeam, ac moleſtum ad tuſſim ſtimulum, & cephalalgias notavimus.

Optime ejus pulvis cum aromaticis miſcetur.

Optime vero ejus pulvis cum aromaticis ut cinnamomo, caryophyllis, cortice Chacarillæ, radice ari, commode miſcetur in pulverem cachecticum; vel etiam cum extractis amaris & aloë roſata, rhabarbaro, gummi ammoniaco, croco, myrrha mixta, elegantiſſimas pilulas anticachecticas & anti-hypochondriacas conſtituit.

Vel cum extractis amaris.

Ex liquidioribus placet ſolutio martis cum aceto deſtillato, cum ſucco cydoniorum &c.

Ex liquidioribus placet nobis ſolutio martis, quæ fit cum aceto deſtillato, cum ſucco cydoniorum vel malorum aurantiorum, quæ leniſſima & laudatiſſima eſt, præſertim inſpiſſatione concentrata. Pertinet huc quoque elegantiſſima tinctura aurei coloris, quæ fit, quando ſpiritus corticum aurantiorum infunditur floribus ſalis ammoniaci martialibus, ita enim extrahitur delicatiſſimum martis ſulphur & odore ſapore & virtute gratiſſimum.

Et Tinctura florum ſalis Ammoniaci martialium mediante ſpir. Cort. Aurant. extracta.

Remedia hæc miſceri poſſunt optimo connubio cum aliis roborantibus, balſamicis, amaris, & leniter laxantibus: Ex. gr. cum elixi io proprietatis, elixirio noſtro balſamico, extracto centaurii minoris, ſpiritu cochleariæ, eſſentia ligni aloës, ſuccini, ita enim medicina paratur præſtantiſſima, quæ in obſtructione menſium, cachexia, uteri, ventriculi & inteſtinorum atonia, & flatulentiis hypochondriacis, roborando viſcerum tonum multum præſtat.

Medicina præſtantiſſima in viſcerum obſtructionibus.

Commendari quoque meretur tinctura martis *Zvvelferi*, quæ maximam partem ob admixtam terram tartari ſolitam craſſiores terreſtres vitrioli martis partes in fundum deprimit, ſubtilioresque ſulphureas retinet. Hæc remedia magnæ efficaciæ utique ſunt, ſi in prudentem incidant medicum.

Commendari meretur Tinctura martis Zvvelferi.

Martialia nunquam in nimis magna melius in refracta, &c. doſi conveniunt.

Generatim vero hoc loco ſciendum eſt, quod martialia nunquam in nimis magna, melius in refracta, parciori & repetita doſi conveniant: ſecundo caute cum his mercandum eſſe in ſiccioribus & ubi inveteratæ obſtructiones vel ſcirrhoſitates viſcerum ſunt, aut ſpasmodicis contractionibus primæ viæ admodum urgentur: tertio vernali tempore in ætate floridiori, inque ſubjectis vegetioris indolis & in ſequiori ſexu, & ubi poſt eorum uſum corpus exercetur, vel movetur, ea longe felicioris operationis eſſe.

In quibus, &c.

Quando potiſſimum.

Si plethora urget V. S. prius eſt inſtituenda.

Quarto ſi plethora urget, venæ ſectio prius eſt inſtituenda, ſi ſpiſſi & viſcidi humores delinquunt, vel præmittenda vel jungenda ſunt infuſa herbarum aperientium paulo liberalius haurienda, ut humores fiant fluidiores. Omnia enim pellentia, roborantia & deobſtruentia ſuo munere melius funguntur, ſi materia movenda prius mobilis & fluida fuerit facta.

Mercatus de martialibus optime ſcribit.

Optime ſcribit *Mercatus in methodo medendi* de martialibus: *horum uſui præmittenda eſt humorum præparatio, ne obſtructionibus nondum reſeratis, & humorum copia adhuc præſente, graviſſima eveniant mala.*

Martialia modo alvum laxant, modo adſtringunt.

Quinto martialia pro diverſitate primarum viarum & ſubjectorum modo alvum laxant, modo eam adſtringunt, unde etiam aquam, in qua ferrum extinctum eſt, veteres ad reſerandas ſplenis obſtructiones mirifice commendabant, è cujus uſu obſervatum fuit, quod modo alvum turbet, modo eam ſiſtat, nam in *Galeni*, *Celſi* & *Avicennæ* libris nullum martiale exſtat remedium præter ſolam aquam fabrorum, in qua candens ferrum ſubinde exſtinctum fuit.

Olim nullum fere martiale remedium præter ſolam aquam fabrorum.

Hæc enim, ut ait *Celſus cap. 9. lib. IV. vel præcipue lienem coërcet, quod animadverſum eſt in his animalibus, quæ apud hos fabros educata, exiguos lienes habent.*

Optimum laudabilis effectus martialium ſignum eſt ſi ab eorum uſu facies fiat coloratior, &c.

Sexto optimum laudabilis effectus martialium ſignum eſt, ſi ab eorum uſu facies fiat coloratior, pulſus citatior, appetitus erigatur, fæces tingantur, & alvus maneat aperta: malum vero eſt ſignum, alvus adſtricta, gravitas ſtomachi & præcordiorum, nauſea, appetentiæ dejectio, urina crudior, quo caſu ſemper præſtat eorum uſum omittere.

Enumerantur cætera adſtringentia.

§. VII. Expoſitis martialibus, eorumque uſu & abuſu perſpecto accedimus jam ad cætera adſtringentia, ut ſunt ex mineralibus alumen, ex vegetabilibus radix tormentillæ biſtortæ, plantaginis, pentaphylli, ſanguis draconis, baccæ myrtilli, mala cydoniorum, granatorum flores, balauſtiorum, roſarum rubrarum, terra catechu, quorum uſus non infrequens à veteribus in diarrhœis, in nimiis ſanguinis profluviis, febrilibus quoque paroxyſmis ſiſtendis, nimiaque ſudoris & urinæ profuſione celebratur.

Ab adſtringentium uſu deteriores ut plurimum fiunt morbi.

Sed attenta quoque diſcimus experientia ab horum uſu deteriores ut plurimum fieri hos morbos. Nam immodicæ ſanguinis frequentioresque effuſiones inveteratas viſcerum obſtructiones & infarctus plerumque pro cauſa agnoſcunt, ubi omnia adſtringentia, quia obſtructa firmant, nullum poſſunt habere locum. De horum remediorum noxa vide egregium locum in *Aëtio lib. 16. cap. 16. Communis error & muliercularum & barbitonſorum eſt, qui & medicis fugiendus, exhibentium adſtringentia, quæ nullo tempore nullaque occaſione unquam in uſum venire poſſunt. Adſtrictis enim locis, aut nobiliora membra invadent moleſtia illa excrementa aut retenta, in malum habitum aut hydropem laborantes ducent, vid. Septal. in Animadverſionibus lib. 7. pag.* 151.

Si Aëtio credimus.

Nihil in imprudenti praxi frequentius occurrit, quam ut in dyſenteria maligna, vel diarrhœis, quoties præpoſtere dantur adſtringentia, ſingultus, cardialgiæ & lethales ventriculi inflammationes perfacile excitentur.

Cui ſententiæ Septalius ſuffragatur.

Cl. *Wedel. in Amœnitatibus Materiæ medicæ p.* 115. ex mictu cruento intempeſtive prohibito apoplexiam obſervavit.

Idem ſentit Wedelius.

Mulieres ſi nimium menſium fluxum intempeſtive adſtringentibus prohibent, plenariam menſium obſtructionem, ut *Solenander in Conſilio med.* 20. *ſect. IV.* & *Foreſtus lib. XIX.* obſervant, ſibi attrahere poſſunt.

Ut & Solenander & Foreſtus.

Obſervavimus quoque hac ratione ſecutum fuiſſe cruentum vomitum. Narium ſolemnis hæmorrhagia adſtringentium uſu imprudenter cohibita facile cedit in apoplexiam. Excretio vero ſanguinis hæmorrhoidalis cum vehementia ſedata, in anaſarcam & aſciten ordinarie degenerat.

Autoris obſervatio & monitum.

Autor itaque ſuaſorque ſum, ut à validioribus adſtringentibus, ſibi plane temperet medicus. At rectius conſulet ægrotis, ſi in cauſas enormium fluxionum inquirat, & iis amovendis idonea opponat remedia, quorum virtus magis in temperando, aperiendo, roborando, & divertendo ex parte humorum impetum, quam in adſtrictione conſiſtat.

§. VIII. Ordo noſtræ tractationis jam nos deduxit ad famigeratiſſimum illum febrifugum

ChinaChinæ laudatur ab his culpatur ab illis.

chinæ chinæ corticem: de quo merito illud vulgare valet: laudatur ab his, culpatur ab illis. Ejus virtus in ſiſtendis intermittentium paroxyſmis utique certiſſima & celebratiſſima eſt, ſed effectus, qui inſequitur, non ſemper tutus & fidus. Profecto unicum hoc remedium artem eſſe medicinam evincit, qua ſubjecta & cauſas, uſum & abuſum remediorum, ratione modi utendi, temporis & doſeos invicem à ſe diſtinguere debemus.

Cum cura & prudẽtia adhibita, divinum præbet auxilium.

China Chinæ, cum cura & prudentia adhibita, divinum præbet auxilium: intempeſtive vero data in magna mala ægrotantes præcipitat.

Intempeſtive vero data in magna mala ægrotantes præcipitat Quæ numerantur.

Nihil enim in praxi attentiori frequentius occurrit, quod ex febribus China Chinæ præpoſtere ſuppreſſis hypochondriorum ſpasmi, ventriculi & inteſtinorum toni dejectiones, perpetua ventris tormina, lentæ febres, cachexia, tumores œdematoſi, hydrops, paralyſes, contracturæ membrorum infeliciſſimæ ſubnaſcantur.

Crugeri obſervatio.

Crugerus Decur. III. *An.* 3. *Miſcell. Natur. Curioſor. Obſervat.* 148. lypothymiam obſervavit à drachma una corticis Chinæ ante paroxyſmum exhibita. Ubi quoque notabilem affert obſervationem, quod Paſtor correptus epilepſia menſtrua, quum tandem quartana afficeretur diuturna, liberatus ſit ab epilepſia, curata vero quartana per corticem China Chinæ febris receſſit; & epilepſia rediit.

Nec non Sydenhamii.

Et Sydenhamius in methodo curandi febres pag. 280. hoc pulvere ante paroxyſmum dato è medio quendam ſublatum fuiſſe memoriæ prodit.

Agit hoc remedium potiſſimum adſtrictione.

Agit nempe hoc remedium potiſſimum adſtrictione, de qua re *vid. Diſſert. noſtra de China Chinæ uſu & abuſu.* Unde ſi humor peccans, ſive in ventriculo ſive in viſceribus, diſſolvendus aut evacuandus, paullo copioſior reſideat, tunc ea, quæ incraſſant & conſtringunt, non poſſunt non eſſe noxia, eo quod obſtructiones contumaciores reddant, & quod humores peccantes in motu ſiſtant.

Quando omnia adſtringẽtia etiam ChinæChinæ cortex quam maxime nocent & quando è contrario proficiunt.

Nocent vero quam maxime omnia adſtringentia tam martialia quam ſuperius recenſita, & Chinæ Chinæ cortex in febribus, quando corpora ſunt plethorica, primæ viæ multis cruditatibus obſeſſæ, & viſcera infarctus & ſtagnationes occupant. Nocet itidem ſequioribus torpidioribus & ſpongioſioribus, præſertim in majori doſi, & ante paroxyſmum datus, proficit vero præmiſſis in plethoricis venæ ſectione in ventriculi cruditatibus emetico, in obſtructionibus viſcerum & tenaci materia reſolvenda, ſalinis abſterſivis leniter purgantibus, balſamicis, amaris vel etiam diaphoreticis, aliquot horas ante paroxyſmum oblatis. Proficit quoque ſignis coctionis in urina apparentibus, præſertim ſi detur extra paroxyſmum, paulo minori ſed crebriori doſi. At vero ab ejus uſu corpus in perſpiratione motu ac exercitatione ſervandum eſt, ita enim ſublatis primo obſtructionibus, & fluxibilibus redditis humoribus, ex china data remedia labaſcentibus partibus inſigne robur & tonum reſtituunt, & pulſus, qui extra paroxysmum ordinarie paulo tardior & imbecillior eſt, citatior & robuſtior fit, perſpiratio inſenſibilis augetur, appetitus redit & febris conſtanter depellitur.

Ad impetus febriles coërcendos nullum aliud adſtringens cumChin. Chinæ poteſt comparari.

Et quamvis alia adſtringentia etiam febriles impetus coërcendi facultate gaudeant, illud tamen certum eſt, quod cum cortice chinæ nullum aliud poſſit comparari, quia particulis amaris & ſimul balſamicis, quibus pollet, ſociatis cum ſubadſtringentibus, ex febrili impetu factam partium atoniam tollendi virtute egregia pollet.

Remedia, quæ præterea infida appellari merentur, ſunt fortiora ſudorifera & calidiora alexipharmaca.

§. IX. Ab adſtringentibus deveniendum jam eſt ad alia infida, ex quorum cenſu ſunt fortiora ſudorifera, expellentia, & ſic dicta alexipharmaca calidiora, ut ſunt, quæ ſale volatili & oleo nimis calido prædita ſunt, E. G. ſpiritus Cornu Cervi, viperarum, fuliginis, volatiles, & oleoſi, eorum ſalia volatilia, eſſentiæ ex radicibus alexipharmacis & calidis paratæ, E. G. ex radice angelicæ, petaſitidis, zedoariæ, contrajervæ, ſerpentariæ, virginianæ, myrrha, camphora, ceterique ſpiritus & eſſentiæ theriacales.

Quamvis hæc ſua laude ac virtute non debeant defraudari.

Hæc omnia, quamvis maſſam ſanguinis & humorum commovendo, egregie tranſpirationem & ſudorem promoveant, inque curatione nonnullarum chronicarum, multo magis vero ad præſervationem & acutarum & chronicarum paſſionum ſua laude ac virtute non debeant defraudari:

Nihilominus interdum raro inveniunt niſi magna cum cautione locum.

nihilo minus in omnibus morbis, ſive chronici ſive acuti & contagioſi fuerint, ubi materia tenuitate plerumque peccans ad habitum corporis deferenda & expurganda eſt, raro inveniunt, niſi magna cum cautione locum, præſertim ubi febris juncta fuit, & talia in caſu utique pro infidis jure meritoque haberi & judicari debent.

Quapropter in variolis, morbillis, petechiis, &c. nil eſt pejus his ſudoriferis.

Quapropter certiſſima docet experientia, in variolis, morbillis, petechiis, purpura, malignis febribus etiam acutis, inflammatoriis, nil pejus eſſe ipſis his expellentibus calidis & poſitive ſudoriferis, præſertim ſi dentur eo tempore quo materia nondum ad expulſionem eſt præparata, vel natura non talem excretionem inſtituit.

Rationes autoris.

Quare non poteſt fieri, quin præcordiorum anxietates, interni ardores cum virium majori lapſu, augeantur, inque nobilioribus partibus funeſtæ inflammationes & deliria concitentur. Equidem expulſione in his morbis opus eſt materiæ putridæ, halituoſæ, ſubtilis, quæ malignitatem cauſatur, ſed paulatim, moderate, ſucceſſive, & debito tempore id fiat, neceſſe eſt. Neutiquam vero vi, vel vehementia opus eſt, præſertim ubi jam intenſior calor corpus occupat. In genere enim notari velim, omnem humorum ſecretionem ſub motu ſanguinis moderatiori longe melius ſemper ſuccedere, quam ſub vehementiori impetu & calore: natura enim hic non vult cogi, ſed duci. Et quemadmodum nullus ſudor febri ſuperveniens, qui febrim non ſolvit, utilis eſt, ita etiam qui arte inducitur, inutilis eſt, ut paſſim *Hippocrates* monet. Neque in morbis chronicis, ut ſcabie, gonorrhœa, cachexia, cum vehementia inductus ſudor ullo modo utilis eſt: exaſperari enim inde ſymptomata, uſus atque experientia docet aſſidua.

Infida quoque ſũt diuretica calidiora & fortiora.

§. X. Ex remediorum infidorum numero ſunt quoque diuretica calidiora & fortiora, quæ potenti ſtimulo urinam cient, qualia ſunt terebinthinacea, juniperina, olea juniperi, ſuccini, petroſelini, balſamus terebinthinæ ſulphuratus.

Quæ dinumerantur.

Equidem urinam provocare tutiſſimum eſt, ad præcavendos renum & veſicæ calculos: in affectibus quoque cutaneis, in arthriticis, rheumaticis & catarrhoſis defluxionibus id eſt proficuum: nihilo minus

Niſi ma-na [illegible] iſſima ſunt.

nus hæc calidiora, niſi magna cum cautione data, inſidiſſima eſſe, experientia habemus exploratum, utpote in plethoricis & ſanguineis renes facile ad inflammationem & conſequenter exulcerationem diſponunt, & ſic calculoſam quandam chronicam diſpoſitionem renibus inferunt. Si vero calculus in renibus præſens eſt, vel in uretheribus hæret, majori facto impulſu dolores fiunt acerbiores, & hinc omnia augentur cum periculo ſymptomata, ubi potius ea, quæ dolores leniunt, demulcent, ſpaſmos temperant, utiliſſima ſunt. Recte *Grunlingius de calculo pag.6. & 7. Comprobatum eſt, fruſtra adhiberi & omnino inaniter fatigari patientem uſu medicamentorum diureticorum præſertim calidiorum, quorum uſu præpoſtero plures ad cœlum tranſmittuntur.*

Neque adeo tutus ſalino-cauſticorum uſus eſt, ſi renes vitio laborant, & calculoſæ ſunt diſpoſitionis.

Neque adeo tutus ſalino-cauſticorum uſus eſt, ſi renes vitio laborant, & calculoſæ ſunt diſpoſitionis, nam omnia ea, quæ tonum renum deſtruunt, vel eorum ſubſtantiam lædunt, ad nephritidem & calculum viam parant. Multo magis vero ab iis omnibus abſtinendum eſt, ſi dolor à calculo urget, quo etiam reſpexit *Matthias Unzerus lib.1. de nephritide cap. 17. Inconſulto illi agunt practici, qui antequam emolliant vias, nimio diureticorum fortiori uſu calculos propellere annituntur.* Neque immerito *Galenus* reprobat eos, qui quovis tempore calculoſis diuretica præſcribunt attenuantia, incidentia, idque omnibus corporibus, *vid. Ballonius lib. de calculo pag. 79.*

Ab iis omnibus abſtinendum ſi dolor à calculo urget.

Inſidus quoque in plurimis caſibus lactis uſus.

§. XI. Inſidum quoque in plurimis caſibus habemus lactis uſum. Veteres præſertim aſinino ad lenem purgationem frequenter utebantur, ut docet *Hipp. de victu acuto p.44.* Dolorum quoque arthriticorum magnum præſidium omni tempore habitum fuit. *Plinius refert lib.28. C.9.* plurimos aſinini lactis uſu ab articulari morbo liberatos. *Et Cornelius Celſus lib. 4. C.24. & Sachſius in Miſcell. Nat. Curioſ. D.1. An.1. Obſerv.141.* plura exempla recenſet talium qui ſolo lacte curati fuerunt. Hoc enim vim habet non modo diureticam, ſed & mirifice humorum acrimoniam temperat. Verum enim vero utut iis in morbis, ubi ingens humorum adeſt acrimonia, præſertim bilioſa, ventriculo tamen ſalvo, & viſceribus liberis, magnum ſolatium in lacte, præſertim diluto & calide ſumto, ſit quærendum. Nihilo minus remedium eſt, cui non facile tuto fidere poſſumus, ſed præſtat ab eo cum tutiora & meliora habemus, abſtinere, vel cautisſime illud ipſum uſurpare. Utpote in ventriculo, ob ejus acidum, facile abit in coagulum, quod demum tunicam villoſam & venarum lactearum orificia facile obſtruit, & quia bilis acrimoniam admodum infringit, alvum plerumque reddit adſtrictiorem. Deinde lactis uſus omnibus fere viſceribus inimicus eſt, præſertim hepati, lieni, pancreati, renibus, utero, quorum vaſculoſam & glandulоſam ſubſtantiam facile obſtruit, & ita indurat, ut ad contumaces chronicas affectiones, viſcerum ſcirrheſcentiam, & ſic ad hydropem & hecticam diſponat, ipſosque renes calculo obnoxios reddat. Maxime omnium vero in febre, & ubi caput dolet, & tonus ventriculi & inteſtinorum deſtructus eſt, nocet. Præſtat ejus ſerum, quod inſigni deterſiva virtute gaudet, & ſimul urinarias atque alvinas vias expurgat, inque morbis bilioſis, & ſcorbuto ſic dicto calido, laudatiſſimum eſt. Ad pulmonum vero, inteſtinorum, renum ac veſicæ ulcera, ad omnes denique cutis aſperitates, veteres lacte uſi fuere. *vid. Aëtius lib.2. cap.92.* In tali caſu conſulo, ut lac miſceatur cum aqua ſalubri minerali, quæ in majori copia ſal alcali ſovet, qualis eſt fons Selteranus, Carolinus, Emſenſis, hac enim ratione præcavetur ea noxa, & obſtructionis viſcerum metus non modo avertitur, ſed & ipſum lac demulcendi & aperiendi virtutem accipit. Ultimo ſciendum eſt, quod uti docet *Aëtius lib.2. cap. 92.* nunquam lactis cura ſuadenda iis ſit, qui venas habent anguſtas & exiles. Qui enim lac aſſumere vult, habere debet venas latas, & apertos viſcerum meatus.

Variorum ſcriptorum de lactis uſu encomia.

Vim habet diureticam & humorum acrimoniam temperat.

Nihilominus remedium eſt, cui non facile tuto fidere poſſumus.

Ob ventriculi acidum facile abit in coagulum.

Lactis uſus omnibus fere viſceribus inimicus eſt.

Præſtat ejus ſerum, quod inſigni deterſiva virtute gaudet.

Ad pulmonum [illegible] ulcera, & veteres lacte uſi fuere.

In tali caſu lac cum aqua ſalubri minerali miſ[illegible].

Nunquam lactis cura ſuadenda iis, qui venas habent anguſtas & exiles.

§. XII. Perſecuti ſumus hactenus remedia interna, quibus parum fidendum & caute utendum ſit, ultimum jam eſt, ut etiam de externis noſtram ſententiam proponamus, quorum maximam partem, inſidam, noxiam, & periculoſam pronunciamus. Nil tam familiare eſt, quam quod in variis vitiis ſubcutaneis exulcerationibus, ſcabie, variis puſtulis, gutta roſacea, tinea capitis, externa adhibeantur repellentia, & conſtringentia, quibus fit, ut quidem cutis à vitiis iis liberetur, attamen reverſa materia peccante ad interiores easque nobiliores partes, deteriora mala emergant. Novum enim non eſt, exinde febres lentas, continuas, aſthmata, tumores œdematoſos, cordis palpitationem, inflammationes ventriculi, in tenerioribus convulſiones & epilepſiam naſci, præſertim quando ſulphure vivo & argento vivo linimenta conſtant, ſiquidem hæc inſigni repellendi facultate gaudent. In vulgus quoque notum eſt, eryſipelata perperam unguentis & conſtringentibus tractata, vel in mala ulcera abiere, vel ſi ad interiora relabitur materia, ventriculi inflammationem & febres mali moris inde propullulare. Idem valet in affectibus arthriticis, ubi cataplaſmata & emplaſtra repellentia & anodyna periculoſas inflammationes ventriculi, inteſtinorum, ſpaſmodicas generis nervoſi affectiones, excitare ſolent: tot hiſtoriis & obſervationibus infelicem horum uſum teſtantibus. Præterea inſida ſunt in immodicis ſanguinis profuſionibus externa adſtringentia. Perfacile enim fit, ut ſic ſanguinis impetus ad caput & nares, ſi ſtypticis cohibetur, vel ad pectus vergat ac ſuffocationis metum quandoque inducat. Novimus quod ſtyptica exterius admota utero ad reprimendam ſanguinis immoderatam fluxionem ejus inflammationem, exulcerationem, cum febre lenta, ipſamque mortem concitaverint. In ophthalmia, quæ eryſipelas oculi eſt, ſolemnis mos eſt applicare collyria frigida, ſed quam malo ſucceſſu, obſervationes oſtendunt, cum frequentius exinde lippitudines immedicabiles, deperditio viſus, ob humorum factam craſſitiem, quinimo ſuppuratio, cum totali cœcitate ſequatur.

Remedia [illegible] quorum maximam partem inſidam, &c. [illegible]ciamus.

E[illegible] conſtringentia præſcribuntur. Quamob cauſam.

Eryſipelata [illegible] conſtringentibus tractata in mala ulcera, &c. abeunt.

Inſida ſunt [illegible] externa adſtringentia. Exemplum.

Quam malo ſucceſſu [illegible] collyria frigida applicentur [illegible] obſervationes oſtendunt.

DE

DE
ERRORIBUS VULGARIBUS CIRCA
USUM TOPICORUM IN PRAXI.

§. I.

NULLUM, elogio ipſius Galeni, generoſum remedium eſt, quod non poſſit prodeſſe & ſimul etiam nocere. Valet hoc ſapientia graviſſimi auctoris edictum non modo de uſu interno remediorum efficaciſſimorum; verum etiam de applicatione eorum, quæ vocantur externa ſeu *topica*. Non immerito univerſa auxiliorum pharmaceuticorum claſſis in duo diſpeſci poteſt genera; alterum complectitur ea, quæ intus aſſumuntur, & intimæ admiſſionis ſunt in vitalia corporis noſtri, quam ob cauſam etiam plus efficaciæ & virium ſecum recondunt: alterum eſt eorum, quæ extrinſecus affectis vel læſis partibus opem quandam afferunt. Utriſque ſua laus, virtus, & gloria in medendi arte manet atque relicta eſt. Et tametſi interna longe majore prærogativa præ externis gaudeant, utpote eorum uſus magis univerſalis & longe magis patens eſt; nihilo minus & externa in certis caſibus non deſtituuntur ſuo uſu & fructu, ita ut perſæpe iis carere vix queamus. Verum enim vero, quemadmodum eorum quæ intus aſſumuntur maximus eſt abuſus; ita etiam illud ipſum deprehendimus in exhibitione topicorum. Et ſicuti rationalis medicina in vero uſu inveniendo remediorum tantummodo occupata eſt, eoque non tam generali, quam ſingulari & individuali: ita nihil magis ignorantiam, imperitiam, & temerariam empiriam facit & conſtituit, quam nocens & præpoſterus uſus remediorum tam internorum quam externorum. Quapropter totus cardo & omnis nervus totius practicæ medicinæ in eo verſatur, ut uſum & abuſum remediorum quoad morbos & individua, imo quoad omnes vel minimas circumſtantias temporis, doſeos, ordinis probe ab invicem ſeparemus ac disjungamus, & ubi prodeſſe & ubi nocere queant remedia, demonſtremus. Noſter labor in præſenti erit, ut externorum præcipuum in praxi vulgari abuſum & communes circa eorum applicationem errores proſequamur atque indigitemus, eo tamen, quo fieri poterit, brevitatis ſtudio, cum alias ipſa tractatio, pro rerum varietate ac multitudine, nimis diffuſam & laxam requirat ventilationem.

2. Cum itaque aggredimur *vulgares in Topicorum applicatione errores* oſtendendos, pretium erit operæ prius, quam id faciamus, de *Topicorum* nomine, & quid eo ſignificare velimus, quædam in medium proponere. Equidem vocabulum *topici* nimis eſt generale, dum omnia, quæ certis locis ſeu partibus exterius applicantur, ſub ſe complectitur; & hac ratione, quæ in vulneribus, ulceribus, membrorum quibuscunque læſionibus contingunt, ſive ea conſiſtant in applicatione inſtrumentorum variorum chirurgicorum, ſive in emplaſtris, unguentis, injectionibus, turundis, ad topica, generali vocabuli acceptione, referri queunt. Attamen, mens noſtra hac vice ea attingere neutiquam poteſt, ſed paulo ſtrictiori acceptione vocabuli ſub nomine topicorum ea tantum intellecta volumus, quæ in affectibus, qui proficiſcuntur à cauſa interna, adeoque à Medicis potius, quam ab ipſis Chirurgis, commendari debent. Nolumus autem prolixiores eſſe aut magna uti ambage in recenſenda ex variis naturæ regnis deſumta topicorum materia, vel enumerandis variis compoſitionibus, ſed tantummodo ad rem ipſam nos accingimus & ſimplici via incedentes initium faciemus à capitis morbis, progrediendo ſic ordine ad reliquorum membrorum affectus morboſos.

3. Primum autem locum teneant ipſa capitiluvia, quæ ſive cum aqua ſimplici & lixivio, ſive cum vino, variis herbis emollientibus & cephalicis incocto, compoſita ſint, non ſine gravi noxa à medicinæ imperitis ſæpenumero uſurpantur. Contingit autem hoc ipſum plerumque in omni capitis, cerebri vel nervorum vitio vel imbecillitate, maxime omnium autem nocentiſſima ſunt in catarrhis, achoribus, aurium tinnitu, gravitate auditus, ophthalmiis, &c. Et nota nobis non pauca ſunt exempla, ubi ex capitiluviorum præpoſtero uſu in infantili ætate epileptica paſſio ſuccrevit. Ut paucis mentem meam explicem, ego quidem exiſtimo, à capitiluviis plane nos abſtinere, & in eorum locum ſurrogare potius poſſe frictiones capitis, & earum rerum, quæ ſiccant & roborant nobiliſſimam corporis partem, uſum eſſe ſubſtituendum. Ratio autem dictorum in promtu eſt: videlicet progigni prægraves capitis memoratos morbos ex humorum ad caput delato impetu à partibus inferioribus, ſanguinisque vel puri vel ſeroſi inibi facto decubitu atque infarctu, res penes rationales pathologos extra controverſiam poſita eſt. Quid vero magis diſponit caput ad recipiendum humorum impetum, ad detinendas ibi ſeroſitates, quam uſus eorum, quæ calida vel tepida humiditate fibras relaxant, flaccidasque ac lubricas reddunt, quo minus congeſti ibi humores iter ſuum per venas recipere poſſint? Potius in omnibus qui caput vel ſuperiora petunt morbis, inferiores partes, nempe ipſos pedes, lavare & de vapore humido fibras ſubcutaneas & carneas relaxare oportet, ut ſic ex ſuperiori regione derivatio & diverſio fiat ad inferiora; id quod etiam non ſine maximo fructu & emolumento medentum peritiores norunt.

4. Improbamus adhuc ulterius *emplaſtrorum* ſic dictorum *cephalicorum* in nonnullis capitis vitiis uſum, eumque penitus è foro medico exceſſe poſſe cenſemus. Intelligimus autem hoc

hoc emplaſtrorum genus, ubi raditur totum caput & emplaſtro quodam obtegitur; quale quid in uſu ſolent habere in gravi hemicrania, in epilepſia quoque, vel aliis graviſſimis pathematibus, quæ ſubſequi ſolent vehementes capitis à cauſa externa contuſiones vel percuſſiones. Et quamvis nonnulli hic inter talia emplaſtra, quæ ex balſamis, gummatibus compoſita ſunt, & inter illa, quæ ex viſcoſis glutinoſis parantur, diſtinctionem faciant: noſtra tamen eſt ſententia, cujusque naturæ vel generis ſint, ea plus nocumenti quam utilitatis afferre, non excepto etiam famigeratiſſimo illo de betonica emplaſtro. Ratio autem hujus aſſerti hæc eſſe videtur, quod transpiratio in omni læſa vel affecta parte, quo magis libera eſt, eo felicius ſemper ſuccedat curationis negotium, & contra ipſa teſtatur experientia, nihil magis officere & ſanationem impedire, quam quod liberam lædit transpirationem. Addimus & hoc, quo magis ſunt remotæ à fonte caloris partes, vel minori ſanguinis quantitate perluuntur, in his ipſis certe transpirationem quavis ratione juvare & promovere res magnæ peritiæ ac prudentiæ eſt. Quivis autē, qui rationem cum experientia in conſilium adhibet medicus facile perſpiciet, emplaſtra, quæ totam cingunt calvariam, mirifice obſtipando oblinendoque poros, aëris & ſubtilis fluidæ materiæ ex cœcis illis quibus cranium & cutis capitis gaudet ſpiraculis, tranſitum intercipere ac præpedire.

5. Commendamus itaque eorum loco, ex ipſius experientiæ fide, pulveres ſiccos, vel ipſi capiti inſperſos, vel ſacculis incluſos, tales nempe, qui balſamica ſubtili blanda ſulphurea enthymiaſi tam roborando quam demulcendo nerveas iſtas vel frigidas partes ſolantur, & liberum materiæ fluidæ & aëreæ tranſitum ſartum tectumque ſervant. Vel ſi ipſa ſicca ex uſu ſecludere indicatio quædam foret, ſubſtitui poſſunt ſacculi cum ſpec. cephalicis in vino decocti, aut linimenta, ex iis, quæ penetrantem indolem habent & ſale gaudent oleoſo volat. & reſina balſamica pollent, conflata, inter quæ balſamus Peruv. camphora, ſpirit. vini rectificatus, ſal amm. vel lumbricorum volat. cum ol. lavendul. majoran. anthos, nuciſtæ non adulteratis roboratus & caſtorei eſſentia nobilitatus eminet; qualia linimenta in omni capitis affectu, ſive ſit convulſionis, & epilepſiæ particeps, ſive cum dolore aut ſenſus cujusdam interceptione conjunctus, levamen inferunt commendatiſſimum. Noſtra autem non eſt intentio omnia removere emplaſtra, quæ certis in caſibus ad frontem, ad nucham poſita, non ſua privari virtute poſſunt: ſed ſermocinatio tantum noſtra eſt de iis, quæ totam vel dimidiam calvariam tegunt. Inſinuandum hoc quoque loco eſt, inſperſionem pulverum Cypriorum ſic dictorum in caput receptiſſimam non ſine noxa quandoque deprehendi, præſertim quando ex amylo ſunt confecti & paulo immoderatius & crebrius crinibus ingeruntur: ita mihi conqueſtus eſt Halberſtadii ampliſſimus conſiliarius, quod ex frequenti in juventute uſu horum pulverum miram debilitatem oculorum ſibi contraxerit, quæ in ſenectute in perfectam cataractam, qua adhuc laborat, tranſivit; neque ratio hujus rei è longinquo petenda eſt, utpote talia tenacia poros capitis oblinendo tranſpiratum tam neceſſarium ſanitati & robori partis vehementer cohibent.

6. Tandem attingere quoque communem in praxi errorem placet, videlicet applicationem variorum linimentorum & balſamorum in affectibus pleriſque capitis, & nominatim in vertigine, capitis dolore gravativo, caro, apoplexia, ſenſuum torpore, & hemicrania quoque. Vulgaris praxis eſt, ut balſamis fragrantibus, quæ moſchus, ambra, zibethum, oleum roſarum ingreditur, tempora non modo & nares, ſed & ipſum verticem & cervicem inungere ſoleant, quoniam magnum id præſidium adverſus hos affectus reputant. Enim vero, admodum falluntur ii, qui talia tam amica hiſce capitis & cerebri morbis credunt. Vaporoſa hæc ſunt auxilia & elaſtica expanſiva vaporoſitate in poros vaſorum ſeſe inſinuando, nimium ipſa diſtendunt, & ſanguinis impetuoſum motum quodammodo figunt, & ſic ſedativa & anodyna virtute, ad ſomnolentiam diſponunt. At vero, nemo non cautus qui eſt, percipiet, caute mercandum eſſe etiam cum hoc auxilii genere, quod minime quadrat iis in morbis, ubi jam caput ejuſque vaſa infarcta ſunt, nimisque diſtenta à ſanguinis impetu & copia; quo caſu certe dum majorem expanſionem procurant, & conſequenter humorum ſtaſin periculi plenam adaugent, teſte experientia, ſæpius dolores, vertiginem, aurium tinnitum, ſomnolentiam, & gravitatem ac torporem mentis & ſenſuum majorem accerſunt. Et valet de iis remediis non ſecus ac de ſuffimentis ſcitum divi Coi edictum *ſect. V. aphor.* 28. multis modis etiam ad alia commoda eſſent, ſi non capitis gravitatem inducerent. Quo circa præferimus hiſce omnibus tunc temporis talia balſamica linimenta, quæ conſtant ex ſolo ſpiritu vini rectificatiſſimo, in quo camphora, olea majoran. lavendul. rutæ, ſed non terebinthina adulterata, ſoluta ſunt; hæc enim potius diſcutiendo, poros reſerando, quam replendo caput vaporoſitate operantur, hinc ſemper in cephalalgiis & in gravi apoplectico inſultu tutiora ſunt.

7. Facimus jam acceſſum ad ea topica, quæ *oculorum vitiis* opitulantur. Dici vix poteſt, quam perverſus tam à chirurgis quam medicis indies notetur abuſus, & quanta noxa inferatur miſeris ægrotantibus à præpoſtera horum applicatione: auſim dicere, plures viſu privari ex imperitia applicandi topica, quam ex ipſa morbi vi ac magnitudine. Vulgatiſſimus autem error eſt, oculis frigida eſſe amica, calida autem inimica. Valet hoc ipſum & veriſſimum eſt, ſi oculi ſani ſunt, ubi eos aqua frigida lavare conſultius eſt quam calida, quoniam hæc fibras relaxando oculos ad fluxiones diſponit, frigida autem poros tunicarum & parietes vaſorum roborando nimium ſanguinis & humorum fluxum abarcet, & ita oculos ſerenos, vividos & ſanos ſervat. At vero, hæc regula haud procedit in oculorum conſtitutione, quæ eſt præter naturam; minime omnium autem in eorum inflammatione, quæ nomine venit ophthalmiæ, ubi frigidorum uſus pernicioſiſſimus eſt. Habet exemplum FOREST. *obſ. chir. l. II. obſ.* 19. de quadam muliere ophthalmia laborante, quæ collyrio ex lapide Talk dicto & aqua deſtillata utebatur, ſed non diu poſt dolore & ardore adeo ingenti afficiebatur, ut etiam ſubſecutum fuerit ulcus. Vidimus hac ratione non ſemel, ſed creberrimis vicibus, ab inſtillatione collyriorum frigidorum in oculos æſtu inflammatorio dolentes, turbidos factos fuiſſe oculos & inflammationem intenſius auctam, adeo ut intra paucos dies penitus viſus fuerit obſcuratus, imo plane in defectu expertæ medicinæ abolitus. Nā, quemadmodum in omni inflammatione non ſine fundamento exterius applicata frigida & conſtringentia, incraſſantia, cordatiores medici acriter rejiciunt: ita cur talia admittere velimus in oculi inflāmatione, cui vaſa longe magis tenera capillaria inſunt, quam in aliis partibus, equidem non pervideo. Cauſſa enim & ortus omnis inflammationis eſt infarctus ſanguinis vel humorum in vaſis propter obſtructionem in vicinis vaſculis; jam autem obſtructionem nihil magis firmat quam actu frigidum, dum fluiditatem liquidis ſuccis demit, eosque ſpiſſos & craſſos reddit.

8. Dein-

8. Deinceps, non modo ex ipſis collyriis actu frigida in inflammatoriis vitiis repudiamus atque rejicimus, ſed & omnia, quæ incraſſandi, condenſandi, vel humores ulterius invitandi ad partem affectam, facultatem poſſident, qualia ſunt omnes aquæ dictæ ophthalmicæ, uti aqua ſperm. ran. roſar. plantag. ſacchar. ſaturn. alumen, album ovi, bolus rubra, omniaque mucilaginoſa. Ita citatus FORESTUS *lib. XI. obſ. 26.* de morbis ocul. annotat, oleoſa & pinguia oculis nocere, referens ulcus à tonſore peſſime tractatum cum oleo, quod calide applicatum fuit, adeo ut perrupta non ſolum tunica cornea, ſed etiam uvea in callum denique abierit, qui dicitur clavus oculorum. Ego potius majorem efficaciam promittere poſſum talismodi in caſibus de iis, quæ ſine magna acrimonia & ſine ardore, diſcuſſiva quadam pollent virtute, inter quæ laudem meretur camphora, quæ uti omnis inflammationis, ita & hujus antidotus certa & præſentiſſima eſt. Quod ſi itaque inflammatio levior & ſuperficialis tantum eſt, aqua flor. ſambuci, in qua croci momentum eſt ſolutum, adjectis quibusdam guttulis ſolutionis camphoræ valde ſaturatæ, tepide applicata, non erit ſine magno fructu. Si acris lymphæ ſalſedo conjuncta eſt, mucilago ſem. cydon. vel aqua roſarum cum croco vel camphor. eximiorem virtutem præſtabit. Si autem gravior & profundior, neque periculo vacans eſt inflammationis ſpecies, oculo plane ſtupido & ferme ſenſibilitatis ac viſus experte reddito, magnum ſolatium inveni in ſola applicatione tepida ſpir. vini camphorati, qui balſami Peruviani adjunctione conditus eſt; ſic ſucceſſive & ſenſus, motus, ac tonus & color debitus ipſi oculo, maxima cum admiratione rediit; quale exemplum quondam hic locorum habui.

9. Notum porro eſt, vitriolum, præſertim quod veneris particeps eſt, inter ophthalmica à Practicis ceu ſummum arcanum prædicari. At vero, cum ferme promiſcue inter omnium collyriorum formulas aſſumatur, maxima ſæpius exinde reſultat noxa. Abſtinendum autem ab eo eſt in omni inflammatione, in ſalſis quoque præcalidis acribus fluxionibus cum rubore, cum pruritu junctis, quoniam ſua acrimonia hæc incommoda omnia auget. Datur tamen ipſi locus aptiſſimus, quando aut humores ſunt craſſiores & in lemas abeunt, aut quandocunque in tunica albuginea membranulas formare incipiunt, quod poſt morbillorum vel variolarum morbos, qui nimiam lymphæ introducunt lenteſcentiam, non rarius contingit; tali itaque in caſu mirabilis effectus remedium eſt vitrioli Cyprii gr. j. in Uncia I. aquæ chelidonii ſolutum, quo liquore ſubtili pluma crebrius de die affecta pars tangenda eſt: ubi autem manifeſta corrodens & urens materia percipitur, temperantia demulcentia mucilaginoſa, inter quæ mucilago ſem. pſyll. & ſieff. alb. ſine opio ſplendet, & pulvis ſarcocollæ, operam non ſatis collaudandam conferunt.

10. Monenda adhuc quædam ſunt circa pinguedinem viperarum vel aſciæ piſcis, quæ in panno, in ungue oculorum, inque eorum vulneribus maximopere prædicantur. At vero, intelligendum hoc ipſum eſt, ſi eæ fuerint recentes: quandocunque enim per vetuſtatem rancorem contrahunt, acrimonia ſua non modo in dictis, ſed & in aliis vitiis præſens damnum inferunt. Deinceps nullus vel plane perverſus collyriorum uſus eſt, quando ex vitio & dyſcraſia totius lymphæ & ſanguinis, uti ſæpius fit in ſcorbuto & lue venerea, oculi rubent, dolent, ſtillant, & turbidi apparent; fruſtraneus hic eſt omnis topicorum uſus, niſi internis prius emend mus ſuccorum vitium ac labem, quod egregie præſtant decocta tam lignorum, quam aliarum herbarum ſanguinem edulcorantium. Accidit quandoque etiam, ut ob tumorem glandularum colli inveteratum, ob fluxionem in auribus cohibitam, vel poſt coſmetica faciei applicata, aut retropulſum achorem in capite, in oculis materia peccans ſedem fixam recipiat; quo in caſu ſolis topicis non eſt fidendum, niſi internis ſecundentur, & cauſa ac fons mali auferatur.

11. Quod attinet ad *otalgica*, aſpicimus & ibi non levem eorum abuſum. Quid enim inconſultius eſt, quam olea, ſive ſint expreſſa, ut oleum amygd. dulc. ſive remixta cum oleis cephalicis, in gravitate auditus auribus immittere? Commendatur hoc remedii genus à plurimis Practicorum, ſed raro vidimus bonum ſucceſſum. Si enim auditus gravitas eſt, ea fit vel ex nimia tympani relaxatione, vel humiditate membranæ organon auditus, labyrinthum nempe & cochleam cingentis; nihil hic faciunt olea, quam ut majore relaxatione affectum adaugeant: olea autem calida acria vel nimis ſpirituoſa in ſenſibiliſſima illa nervea meatum auditorium inveſtiente membrana, nil niſi gravem dolorem & ardorem ſuſcitant. Paucis, rariſſima ſunt exempla, (quando ad experientiam & praxin eorum, qui cum ratione & debita obſervatione illam exercent, confugio,) ubi topica in auditus gravitate vel aurium tinnitu aliquid poſſunt, ut potius nocumentum magis inferant. Neque etiam video, qua ratione remediorum virtus, ſive ſit oleoſa, unctuoſa, ſive ſit ſpirituoſa, penetrare queat ad latifundium mali, quod intra cerebrum vel intimiores receſſus & concamerationes oſſis petroſi reconditum eſt. Vidimus potius ex apophlegmatiſantibus, & internis cephalicis majorem efficaciam.

12. Excipimus autem quosdam caſus, ubi topica in aurium affectibus non ſunt de nihilo, videlicet: quandoque cerumen auris ita induratur, ut gypſeam ferme naturam induat, quod auditum non leviter impedit, ubi immiſſum tepide factum oleum amygd. dulc. induratum cerumen emollit fluidumque reddit, ut auriſcalpiis commode extrahi queat. Subit quoque nos recordatio, ubi ante aliquot annos circumforaneus quidam ſurditatem ſe auferre ſingulari arcano poſſe gloriabatur; conſiſtebat hoc in injectione per ſiphonem facta cum aqua fœnicul. cui paucæ guttulæ olei tartari erant inſtillatæ: aliquoties de die injectionem provide continuabat; & in quibusdam ſubjectis non male ſucceſſit experimentum, in illis nempe, ubi intra meatum auditorium cerumen incruſtatum ſonum impediebat. Similè quoque contingit nonnunquam ab uſu aquarum ſalubrium, ſi calide in aurem ſæpius immittantur, quod, uti diximus, tantum in eo caſu procedit, quando vitium auditus enatum fuit à ſordibus tympani membranam nimium incruſtantibus.

13. Ulterius adhuc monendum quicquam eſt de perverſa tractatione *abſceſſuum, qui non raro in auris interioribus naſcuntur.* Expoſcunt hi ipſi ſingularem medelam, quæ ſi non adminiſtratur, ulcera putrida carioſa cum totali auditus amiſſione tandem reſultant. Eſt autem peſſimus modus illorum, qui unguenta digeſtiva oleoſa hic in uſum trahere ſolent, qualia partes hæ ſiccæ frigidæ nerveæ ſenſibiles minus ferre poſſunt. Potius balſamica, uti eſt eſſentia myrrhæ, opobalſami, ſuccini probe ſaturata & tepide goſſypio immiſſa, omne in conſolidando & præſervando abſolvunt punctum.

14. Præterea, *naribus* quoque ſua debentur & conveniunt topica, quæ legitimo uſu prodeſſe, præpoſtero autem mire nocere poſſunt. Exemplo nobis ſunt ea, quæ ſine *hæmorrhagiam* nimiã ſiſtẽdi, exterius

naribus

naribus intrudi ſolent. Quantus numerus quantæque copia formularum hinc inde proſtet, dici vix poteſt; perpauca tamen ſunt, quæ uſu quodam ſeſe commendant. Cum enim hæmorrhagia à cauſa interna, plerumque ex ſpaſmo vel nimia conſtrictione, aut forti obſtructione à partibus à fluxu longe remotis proficiſcatur, & ſanguis cum impetu ad vaſa capitis feratur, ubi nimium congeſtus orificia vaſorum nimium diſtendit, tandemque narium tunicas diſrumpit, quis non videt exinde, non modo fruſtraneum, ſed & ſæpius periculoſum eſſe uſum tum temporis externorum, ſtypticorum & repellentium? Et nihil aliud obtinemus, quam quod, ſi orificia vaſorum adſtringentibus obturemus, in aliam partem capitis vel etiam ipſum pectus malum derivemus, manente interno illo impetu. Quod ſi orificia aperta, ex quibus ſtillat ſanguis, in naribus paulo profundius ſita ſunt, ut ſtyptica efficacia ſua eo pertingere nequeant: interim nares obturantur, & exitus inde ſanguini nullus patet, fit, ut è faucibus in arteriam aſperam ruat, & in illam metu quandoque ſuffocationis dilabatur. Accedit & hoc, quod omnia ſtyptica, cum membranis nerveis glandulofis valde ſint inimica, ſi paulo profundius immittantur in nares, non leve iis partibus damnum inferant.

15. Si itaque dicere licet, quod res eſt, exiguum vel plane nullum habent ea uſum, niſi ante omnia dirigamus curationis conſilium ad derivationem ſanguinis à capite per venæ ſectionem, frictiones, immiſſiones pedum & manuum in aquam vel vinum calidum, per diaphoretica, quæ ſine motu & magno calore ſanguinem à centro verſus corporis circumferentiam propellunt; & tunc non opus eſt iſtis repellentibus frigidis, aut ſtypticis, ſed ſola eſſentia catechu, naribus excepta, omnibus palmam præripit. Vulgus in uſu habet, in nimia hæmorrhagia nummum argenteum aqua frigida madidum vel fronti vel nuchæ applicare, linteum quoque frigida madidum fronti vel toti collo injicere: at vero, ſi tale quid factum fuerit in initio, non ſine periculo apoplexiæ hoc inſtituitur. Interea non improbamus talis modi epithemata, quæ vi diſcutiendi & ſimul roborandi inſtructa ſunt; uti v. g. acetum roſaceum cum nitro, camphora, oleo ligni rhodii mixtum, quod tepide temporibus, collo applicatum non caret ſingulari fructu, ſed cunctis merito præferendum eſt.

16. Accedimus jam ad ea topica, quæ communiter *in ulceribus oſſium ſquamoſorum* putridis & carioſis lue gallica vel ſcorbutica infectis perquam familiarius uſurpari ſolent. Sunt autem ejus modi ut plurimum aquæ, v. g. roſar. plantag. ſemperviv. cum bolo rubr. ſacch. ſaturn. magiſterio ſaturn. mixtæ: & ſi ad oſſa faucium penetrando ulcera, vel ipſius uvulæ ſubſtantiam corrodendo & abſumendo aggrediuntur, injectiones gargariſmatum communi ex uſu ſunt. Sed hæc omnia nullius momenti cenſeo; plane enim inidonea ſunt iſta frigida corruptioni putredinoſæ ſiſtendæ. Potius hæc clades expoſcit longe valentiora, majore penetrantia dotata, ex quibus magno encomio digna ſunt, oleum caryophyll. quod præſentiſſimum eſt conſervativum oſſium, præſertim ſi cum balſam. Peruv. miſceatur: deinde elixir propriet. ſine acido, eſſ. ſuccini, ſpirit. vin. camphor. mediante ſiphone in nares provide injectus, hæc peſſimi moris ulcera, fœtida & venerea, ſanare & ſiſtere potens eſt; quam procedendi viam non ſine ſummo emolumento optime aliquoties excogitavi & ſæpius expertus ſum. Multi venerei ob ignorantiam chirurgorum & peſſimam remediorum applicationem diu gerunt talis modi ulcera ſordidiſſima, quæ tandem & totam narium internam ſtructuram, uvulam cum totius palati oſſe exedunt atque depaſcunt, non ſine maximo vocis vitæque detrimento; nam ipſa gargariſmata etiam ex præſtantiſſimis parata, cum ad radicem mali partemque affectam, quæ eſt ſupra os palati, pertingere nequeant, fruſtra applicantur.

17. Supereſt adhuc *dolor odontalgicus* graviſſimus, cui quanta topicorum à medicis & chirurgis, nec non ab ipſo vulgo, dicata & conſecrata ſit ſylloge; probatione ulteriori non eget. Sed & hic quoque fruſtranea ferme ſunt omnia, ut potius majus damnum quam emolumentum inferant; & utut quandoque poſt leniora adſtringentia & anodyna, inter quæ mihi præcipua ſemper fuit eſſentia catechu cum eſſentia anodyna mixta, aliquod doloris allevamentum ſequatur, exiguum tamen eſt ad breve tempus, alio tempore plane infidum & nullius amplius effectus. Et cum ſæpius dolor odontalgicus epidemius ſit, & rheumatiſmi ſeu defluxionis acris eryſipelaceæ ſoboles, dentem carioſum maxime infeſtans, & cum catarrhali febricula juncta, ex facili apparet, quam inanis & futilis ſit applicatio immediate ad dentes; potius tunc, ſi exſpectandus quidam ab externis uſus venit, ſacculi paregorici ex diſcutientibus, carminativis, anodynis parati in uſum ſunt trahendi. Et quamvis ol. caryophyll. origani, eſſentiæ quoque acres odontalgicæ dentium cariei egregie dicata ſint: quæ tamen an tunc temporis, quando in dente carioſo membrana nervea ab humido aqueo nimis diſtenta vel eroſa eſt & inter anguſtias oſſeas preſſa hæret, uſum præſtare queant, dubium eſt. Potius tunc balſamum meum apoplecticum liquidum ſeu vitæ naribus exceptum, vel lac tepidum cum flor. ſambuci, & croco coctum & in ore detentum plus pacabit doloris illius ſævitiam, quam quæcunque alia ſine ulla ratione commendata & adhibita odontalgica externa. Et experientia ſcribimus, ſola diaphoretica, v. g. tincturam bezoardicam, ſulphur antimon. noſtræ præparationis, ſpiritum C. C. ſuccinatum cum ſpiritu nitri dulci nuptum, in graviori odontalgia cum regimine ſudorifero uſurpata, non omiſſis prius iis, quæ alvi laxationem conciliant, opem mirabilem præſtitiſſe, adeo ut etiam ex hiſce pateat, quam fruſtranee & quam perperam in iſtis affectibus præſcribantur vel exhibeantur topica.

18. Tandem non ſilentio transmitti debet, cum potius primum tractationis locum poſtularet, vulgaris curatio eorum affectuum, qui in faciei & capitis cute obſervantur; cujus generis ſunt achores & tinea capitis, puſtulæ & ulcera manantia in facie infantum, gutta roſacea & capitis eryſipelas. Et quod attinet ad ipſos *achores vel tineam capitis* in infantibus, nil magis ſolenne eſt imperito vulgo, quam ut lotionibus cum variis lixiviis & decoctis, inunctionibus, tam ſulphure & oleo olivarum quam aliis unctuoſis & linimentis removere queant hoc malum: nil vero eſt, quod, accuratiore obſervatione teſte, majora incommoda poſt ſe trahat, quam hæc ſanandi ratio; ſequuntur enim exinde epilepſiæ, inflammationes oculorum, ſuppurationes eorum, epiphora, imo gutta ſerena quandoque, vel etiam graves peripneumoniæ, aſthmata, & ejus modi generis plura. Caute itaque procedendum eſt cum omnibus externis, ne tranſpirationem impediamus; neque ea unquam porrigenda, niſi ſimul internis remediis correctioni & evacuationi humorum peccantium proſpiciamus. Exulent autem omnia humida, exulent oleoſa, exulent conſtringentia: ſique externis datur locus, balſamum ſulphuris antimoniale cum ſpiritu vini camphorato ſolutum & cum oleo amygd. dulc. mixtum, emolliendo, diſcutiendo, putredini ulteriori reſiſtendo egregium præſtabit officium. *In puſtulis venereis inque gutta roſacea*, caute quoque cum cutis poros conſtringentibus & repellentibus eſt agendū; plus vice ſimplici obſervavimus exinde ortas ophthalmias, ſero iſto ſalſo acri præcipitato ad oculorum tuni-

tunicas. Sed quantus abuſus deprehendatur topicorum *in eryſipelate capitis*, eloqui ex digno non poſſumus. Eſt certe eryſipelas affectus, qui cautiſſimam externorum requirit applicationem, idque tanto magis, quo vicinior eſt cerebro & nervorum origini; nam non periculi expertem eſſe, præſertim in ſcorbuticis, hunc affectum in ſe conſideratum, norunt Practici ſolidiores.

19. Quod ſi vero ſcripta evolvimus eorum, qui obſervationes practicas in publicum edere annifi ſunt, ingens campus iſtorum, quæ noxium externorum abuſum docent, nobis patebit. ROLFINCKIUS *method. curandi affect. capit. p.* 292. anginæ meminit ab eryſipelate capitis ex intempeſtivo uſu repellentium ortæ. Recte ſcribit AQUAPENDENS *lib. de tumoribus* p. 633. ſi eryſipelas fuerit in facie aut in capite, localia medicamenta neque ante, neque poſt purgationem eſſe adminiſtranda; poſſet enim frigidis materia repelli ad cerebrum, unde phrenitis, aut ad fauces, unde angina. Nocentiſſima autem tunc ſunt omnia unctuoſa, omnia cataplaſmata, humida aquea: potius ſola ſicca, ſacculi nempe, ex herbis emollientibus & diſcutientibus parati, ut tranſpiratio maneat libera, apponendi erunt: interdum tamen ſpir. vin. camphoratus cum eſſ. caſtor. ol. nuciſt. ſale volatil. lumbricorum, nitro & momento opii mixtum exteriusque inunctum, benignam medentibus porrexit manum. *Ad guttam autem roſaceam & puſtulas* qui uſurpare ſolent merc. ſubl. vel aquam merc. præcip. dilutam, mirum mihi peccare videntur; hæc ipſa enim interius recepta, ad graves dolores capitis, ad hemicranias diſponunt, ipſisque dentibus vacillationem nimiamque laxitatem inferunt: potius eſſentia benz. cum magiſterio ſaturni, camphora, ſaccharo ſaturni cum aq. ſperm. ran. & fl. ſamb. remixta, perquam utilem locabit operam.

20. Memorandum adhuc aliquid eſt circa peculiarem gingivarum affectum, & talis eſt, quando caro *gingivalis* pene omnis exeditur, ita ut nudæ radices dentium appareant. Creditur id vulgariter fieri ex nimia fibrarum relaxatione; unde conſuetudo eſt vulgatiſſima obviam eundi huic affectui per externa conſtringentia, nempe eſſentiam maſtich. tormentillæ, alumen, eſſentiam catechu, &c. quæ nihil proficiunt, ſed potius nocent; nam affectus hic eſt atrophia, & oritur ex defectu ſucci gingivas nutrientis propter obſtructionem vaſorum arterioſorum, quæ minima & copioſiſſima in gingivis exiſtunt: jam autem ſi conſtringentibus ea obſtructio firmatur, non poterit aliter fieri, quin plus defraudentur ſuo ſucco roſcido alibili. Potius deprehendimus proficua decocta, ex vino cum herb. ſalv. origan. roſmarin., camph. nitro, adjecta portione ſpir. ſal. ammon. parata, quibus collutiones ſordium & elutiones oris frequentiſſime calide inſtituendæ; ſic vaſa aperiuntur, invitatur ſuccus & ſanguis, fibræ gingivales roborantur, & redit hiſce partibus ſuus uſus & vigor.

21. Provolvimur jam ad thoracis affectus, in quibus quidem topicis ſua conſtat laus & dignitas, licet non parvus quoque eorum in praxi medica deprehendatur abuſus. Exemplum nobis præbent tumores illi pulmonum inflammatorii, qui *pleuritidis vel peripneumoniæ* nomine efferuntur. Quid autem uſitatius eſt, quam in iis ipſis ad dolorem compeſcendum pinguia oleoſa unguenta exterius præſcribere? Rarius autem ex iis ſecutum vidi bonum effectum: ut potius, cum in principio diaphoreticis & diſcutientibus debitis internis diſſipari malum potuiſſet, diſcuſſionem impediant & malum ad ſuppurationem diſponant, non ſecus ac fieri ſolet in aliis eryſipelaceis affectionibus partium externarum, ubi ſimilia unguenta, dum poros obſtruunt & fibras nimium relaxant ſicque decubitum humorum ulteriorem invitant, ad ſuppurationem & exulcerationem malum deducunt. Quod ſi igitur, uti ſæpius accidit, pleuritis eſt ſpuria, id eſt, inter membranas muſculorum intercoſtalium ſerum acre ſalſum ſtagnat, ubi rheumatiſmi quædam ſpecies eſt, longe plus nocebunt memorata topica, dum tranſpirationem & liberam exſcreationem materiæ ſtagnantis, quæ tamen ſumme neceſſaria eſt, præpediunt. Habent quoque nonnulli in uſu, ut ſopiendi gravioris doloris cauſa ol. hyoſcyami addant: Fateor, dolorem exinde ſopiri, ſed non poſſum non ſimul monere, quod ſomnolentia, virium non levis languor, difficilior expectoratio ſubſequi ſoleant, non ſine magno, præſertim in ætate ſenili languida, periculo. Deinceps, nonnulli Practici dictis in affectibus in uſu habent, ut emplaſtra, etiam ipſum Vigon. cum mercurio, cum balſam. ſulphuris & camphora mixtum, applicent: Deprehendimus vero, ab eo, ſi pleuritis fuerit ſpuria, quæ non pulmones, ſed ipſos intercoſtales muſculos & membranas infeſtavit, dolorem quidem fuiſſe diſſipatum, ſed ad alias partes detruſum; imo quoque aliquot experti vicibus ſumus, in pulmonum ſubſtantiam materiam fuiſſe relegatam, ubi pulmonum vomicam ſatis chronicam & periculoſam excitavit.

22. Sententia itaque noſtra eſt, in inflammatoriis hiſce thoracis affectibus vel plane abſtinere ab omnibus topicis, vel, ſi quædam admittenda ſunt, ipſe ſpir. vin. camphorat. additione caſtor. croc. ol. nuciſt. deſtillati mitigatus & anodynus redditus, externa debita inunctione vel cum lintei applicatione omnibus aliis erit præferendus. Dantur tamen caſus, ubi unguenta pinguia, anodyna virtute prædita, fibras relaxantia, bonum effectum edunt, rarius vero in uſum vulgo trahuntur. Talis affectus eſt *tuſſis ſicca convulſiva*, ubi non tam materiæ quantitas, ſed potius tenuis acris paucæ materiæ qualitas vitioſa, nervos pneumonicos & thoracem ad violentos convulſivos & concuſſivos motus irritat; ubi ſedare hos motus & partes thoracis nimium conſtrictas relaxare oportet, non neglecta humoris tenuis irritantis incraſſatione & inviſcatione. Talis tuſſis non raro contumaciſſima eſt, & vehementer ſub certis tempeſtatibus orta, ætatem maxime puerilem & infantilem adoritur. Vidimus bonum ſucceſſum, quando totum pectus inunctum fuit unguento ex unguento potabil. rubr. ſpermat. cet. axung. tax. unguent. popul. ol. aniſ. camph. in hunc finem compoſito.

23. Tandem, quoad externa *in vera phthiſi* ſeu pulmonum exulceratione, ſubjicienda quædam eſſe monita arbitramur. Habemus varias obſervationes, ubi phthiſici unguenta & emplaſtra alia bene, alia vero ægre ferre potuerunt. Explorandus itaque prius eſt cujusvis individui genius ratione cauſæ & morbi. Non inutilem eorum operam fore putamus, ſi duris quibusdam tuberculis pulmones obſeſſi ſunt, quæ ſucceſſive in ſuppurationem abire ſolent. Quapropter emplaſtra quædam non ex nimium calidis nec nimium inviſcantibus unctuoſis parari debent; illa enim dolorem & inflammationem exaſperare ſolent, hæc tranſpirationem liberam lædunt. Omnium autem optimum eſt emplaſtrum diaſulphuris Rulandi, omiſſa colophonia, quod ex balſam. ſulphuris amygdalino, myrrha, terra vitrioli, cera & terebinthina confectum eſt, quibus etiam adjici poteſt bdellium; hoc impetum humorum à pectore roborando divertere, & ſtaſin humorum diſcutere valet. Sed quod notabile eſt, ſi emplaſtra in pulmonum affectibus laudabile quid præſtare debent, non ſterno imponenda ſunt, per hoc enim os cartilaginoſum non penetrare eorum virtus poteſt: ſed potius dorſo & coſtis, quoniam ibi major pororum eſt apertio, major copia ſanguinis & vaſorum, ut

ſic

ſic recipi melius queant partes emplaſtri ſubtiliores & ſalutares.

24. Deſcendimus jam ad vitia quædam ſtomachi, in quibus locus ipſis quoque externis datur, modo fiat debitus eorum uſus. Nullus dolor omnium confeſſione tam crudeliter exercet ægrotantes, quam is, qui fixus hæret in ſenſibiliſſimis ventriculi orificiis, dextro vel ſiniſtro, & appellari ſolet cardialgia. Conſuetudo hic eſt, varia dolorem placantia interne ingerere, externe quoque ſtomachalem regionem vel linimento ſpirituoſo vel unguento quodam, ex carminativis anodynis compoſito illinire: at vero cum ſucceſſu non adeo exoptato. Cum enim dolor in certa tantum parte, eaque exigua, nempe nervoſis iſtis orificiis ſæviat, facile patet, iis locis penetrans & efficax remedium & quantum fieri poteſt, proxime eſſe applicandum. Jam vero, ſi vel emplaſtrum vel linimentum vel unguentum toti regioni ſtomachali applicatur, exiguum eſt, quod penetrat ad orificium; quinimo cum notum ex anatomicis ſit, quod ſuperius ventriculi orificium dorſo magis & vertebris propinquum jaceat, cum juxta arteriam aſperam ſitum ſit, facile elucet, ea remedia, quæ applicantur regioni ſub ſcrobiculo cordis, minime eo poſſe penetrare. Potius itaque dorſo circa octavam & nonam vertebram lateris ſiniſtri applicandum erit, ſi pertingere debet ad locum affectum, remedium: quod ſi autem dextro orificio laboranti ſuccurrere velimus, fiat illud ſub ſcrobiculo cordis juxta latus dextrum. Minime autem hic ea, quæ nimis cito avolant, uti ſunt ſpiritus; minimeque unctuoſa vel emplaſtica, quæ nimis tardæ ſunt operationis, indicantur: ſed potius, ex quo ego levamen expertus fui, eſt linimentum craſſiuſculum in forma emplaſtri applicatum, & compoſitum ex theriac. croc. oleo nuciſt. camph. balſam. Peruv. & ol. hyoſcyam. Quod ſi minus juvat, fruſtranea erunt omnia circa externa tentamina.

25. Ulterius eos, qui praxin frequentem exercent, non latet, in more quaſi ſolenni eſſe poſitum, ſi quis *ex debilitate ventriculi, ex vomitu, nauſea laborat*, quod tunc ordinario regioni ſub ſterno vel unguenta vel emplaſtra ſtomachalia applicentur in forma ovali. At vero, ſi quis diſſecta corpora paulo introſpicit accuratius, non ventriculus, ſed ſaltim pauca ejus portio, atque hepar, inteſtinum colon & tenuia inteſtina ibi poſita ſunt: procumbit potius ventriculus ad latus ſiniſtrum, ſub coſtis, ubi tres ejus partes ad minimum deliteſcunt, verſus ſpinam. Spuriis itaque coſtis lateris ſiniſtri verſus dorſum ſi generoſa penetrantia quis applicat remedia, deprehendet effectum longe auſpicatiorem.

26. Dolor qui naſcitur ex *calculo* truculentiſſimus, in principio vel in medio uretheris ſtagnante, exigit quoque, nec ſine ratione, topica: ſed ut legitime ea applicentur, prudentiæ eſt. Neutiquam autem ignotum, calculum etiam ultra modum grandem, quamdiu ſubſiſtit in renum ſubſtantia tubuloſa & canaliculoſa, ne ullam quidem moleſtiam creare, ſed tum demum, quando deſcenſus hæret in uretheribus valde anguſtis & ſimul exquiſite ſenſibilibus. Videmus itaque exinde, non lumbis, ubi renes ſiti ſunt, ſed potius ſecundum ductum uretherum, qui eſt à lumbis verſus inguina, applicari debere remedia. At vero, & hic quoque non levem errorem obſervamus, dum ut plurimum ipſo in paroxyſmo, nempe deſcenſu calculi, unguentis admiſcere ſolent pellentia calida, v. g. ol. ſuccin. ſpiritum terebinth. ol. juniper. quod ſane & conſilio & effectu peſſimum eſt; intendunt quidem plures hiſce pulſionem calculi per anguſtias viarum ita promovendam, ſed mirifice errant, infigitur potius hiſce calculus, gravioraque ſymptomata, ut urinæ ſuppreſſio, vomitiones, convulſiones excitantur. Nam, quod in urethere fixus hæreat, nec è ſede ſua dimoveatur calculus, non tam culpa eſt moles calculi, quam potius dolorificus iſte ſpaſmus; & quum aſperitate calculi ut plurimum fiat fibrarum nervearum inſultatio, influxus fit ſpirituum, dolor, ipſumque dolorem comitatur ſpaſmus & conſtrictio, & quo crudelior dolor, eo ſemper anguſtiores ac conſtrictiores fiunt viæ. Jam autem, ſi talia ſpirituoſa calida applicantur, irritamus influxum ſanguinis & ſpirituum, intrudimus in partem calculum, dolorem augemus, calculum obturamus, & plura truculentiora producimus ſymptomata. Non negandum quidem eſt, ſi nec dolor, nec ſpaſmus adeſt, aut ſi laxitas quædam & toni dejectio in fibris renum membranaceis & nerveis deprehenditur, talia externe adhibita ob id quod tonum roborant, urinæ fluxum promovere: ſed neutiquam tunc temporis locum habent: potius ſola emollientia, paregorica, & anodyna olea, v. g. unguent. popul. ſem. papav. hyoſc. lil. alb. axungia taxi, camphora, quæ ipſis penetrantiam conciliat &c. ſufficiunt, modo fiat cum manu calida frequens circa ſitum uretherum frictio & inunctio: hæc enim, dum ſpirituum impetum refrænant & fibras conſtrictas relaxant, efficiunt, ut longe expeditius & facilius patentem viam & deſcenſum calculus obtineat. Qua de cauſa etiam inſeſſus in balnea ſumme proficuus & in inſtanti ſalutaris eſt iis, qui graviſſime doloris truculentia divexantur.

27. In *nimio ſanguinis per uterum profluvio*, in *ſeminis involuntario effluxu*, qui ſexu maſculino accidit, receptum in praxi eſt, ut regioni lumbari, ubi magni iſti ſanguiferorum vaſorum rami ſituati ſunt & paulo liberius patent, applicare externa ſoleant, quæ ſanguinis impetum ad partes genitales quodammodo refrænant. Verum enim vero, multum intereſt, qualia & quo tempore tali in caſu in uſum arceſſantur. Notavimus enim exemplum, ubi in fœmina 40. annum excedente emplaſtrum ſperm. ran. cum ſaccharo ſaturni & ol. hyoſcyam. mixtum in nimio fluxu menſium, lumbis fuit applicatum, ſed ab ipſo temporis momento nunquam redierunt menſes, magno cum ſanitatis diſpendio. Cavendum quoque ab omnibus actu frigidis eſt, & multo magis à narcoticis, quoniam hæc omnia ſanguinem, ſi nimium incumbit in has partes, cohibendo curam quidem palliativam exhibent, ſed longe majora mala inferunt, quæ ſunt inflammatio renum, colicæ convulſivæ, aut ſpaſtica abdominis pathemata. Unde tutiſſima via eſt, præſertim in hæmorrhagicis excretionibus, à talismodi topicis plane abſtinere, & potius internis majori cum ratione & circumſpectione uti.

28. Devenimus jam ad nonnullos affectus, qui ex nimia laxitate & reſolutione ligamentorum, nec non defectu eorum roboris ac toni oriuntur; & ſunt in infantibus maxime *ani*, in fœminis *uteri prolapſus*. Communiter ob laxi naturam ſtrictis & adſtringentibus tractare ſolent hæc vitia medici & chirurgi; unde decocta ex ſtringentibus concinnata applicare, iisque fovere partes ſatagunt. At vero, cum ille prolapſus non tam ex ipſius uteri vel inteſtini recti, quam potius ex ligamentorum laxitate propter humidi ſucci inibi congeſtionem & accumulationem fiat, quisque inde perſpicit, fruſtraneum & hoc curationis molimen eſſe, quoniam ad ipſa ligamenta, ſi uſus foret adſtringentibus, penetrare ac pertingere externa hæc nequeunt. Quapropter in uteri prolapſu, ſive ſit ipſe uterus ſive vagina, nihil conducunt talia utero immediate applicata: ſed potius ipſa regio inguinalis fovenda erit ſeu linimentis ſeu emplaſtris, balſamicis & penetrantibus, quæ non tam terrea ſtypticitate, quam ſpirituoſa roborante virtute imbuta, vigorem, motum, & tonum reddunt humidis & relaxa-

tis partibus. Ubi tamen probe tenendum, uti in omnibus, ita in his non ſola topica abſolvere punctum, ſed interna maxime requiri rectius & magis univerſali intentione, in quibuscunque corporis internis, imo externis vitiis. Interea tamen non rejicimus ſuffimigia, item fotus ex vino & herbis aromaticis ac ſale volatili oleoſo præditis & terreo quodam principio imbutis confectos, quibus & ipſæ hæ partes immediate affici poſſunt, cum vis ſuffimentorum paulo intimius penetret, & ſimilis quoque effluviorum, quæ ex balneis naſcuntur, natura ſit.

29. Reſtat adhuc quidam affectus valde refractarius, imo dolorificus, qui ſub nomine *hæmorrhoidum cæcarum* deſcribitur. Noto notius eſt, quam graves moleſtias creare ſoleat tumor hic venarum hæmorrhoidalium, à ſanguinis vel etiam ſeri viſcidi nimio affluxu & ſtagnatione ortus. Innumera hic excogitarunt, præſertim topica, Chirurgi & Medici remedia: ſed quantum eludant & fallant omnem ſpem ac exſpectationem ægrotantium, notiſſima quoque res eſt. Etenim adſtringentia, quæ commendantur, remorantur magis humores, qui tumorem efficiunt: emollientia & anodyna relaxant partes, & ulteriorem affluxum invitant, acria eroſionem faciunt, & ad ulcera peſſimi moris, imo ad fiſtulas diſponere ſolent. Non minima igitur ſapientia eſt medici, ſi pro circumſtantiarum ratione horum uſum probe diſtinguat, & quid agere vel non agere debeat, noſcat. Paucis, ſi nimius dolor urget, utique anodyna & emollientia non ſunt de nihilo; hinc ol. lini ſolum ſufficienti in quantitate admotum, egregie dolores mulcet. Si autem nimius tumor permoleſtus eſt, utique & tunc non tam ſtyptica craſſa terrea, quam roborantia, ut fotus, ex vino, maſtich. ſuccin. flor. roſ. balauſt. thur. millefol. adornati conveniunt: neque ſuffimigia hoc loco veniunt excludenda, præſertim ex rebus quæ ſale volatili oleoſo fœta ſunt; quorum indoles eſt, ut altius ſeſe inſinuent, poros firment, nimiumque humidum diſſipent. Unde etiam mures marini, quorum virtus ceu peculiaris hodierno tempore jactatur, ſi uſu quodam ſeſe commendarunt, non alia ratione agunt, quam alia ſuffimenta ſale oleoſo quodam volatili impraegnata. Ex hiſce dictis abunde conſtare arbitror, quam perverſus poſſit enaſci uſus, ſi quis tum temporis in cœcis & dolentibus hæmorrhoidibus, quando dolor graviſſimus adeſt, velit adſtringentia, frigida quoque, imo acria adhibere: aut ſi deficiente dolore ingens tumor præſens ſit, emollientia vel anodyna, relaxantia in uſum trahere.

30. Hæc dum agitamus, quæſtio incidit, *num in nimio ſanguinis vel lymphæ profluvio ex utero injectiones habere queant locum?* præſertim cum experiamur in feminis nimio profluvio non ſine ſummo fructu tales inſtitui. At vero, cum vulgus credat, fluxus non niſi adſtringentibus ſiſti debere; hinc nihil eſt periculoſius, quam ſi tales nimias fluxiones cohibere moliamur externis injectionibus, quæ conſtringendi facultate pollent. Memini fœminæ hujus loci, quæ injectione decocti millefol. cum alum. acuati, dum nimio menſium profluvio laborabat, ulcus cum tabe & hectica febre lethale ſibi contraxit. Cautiſſime itaque cum talibus eſt mercandum, & videt quivis, quod externa hæc magis nocere quam prodeſſe poſſint.

31. Ordine jam devolvimur ad ea externa, quæ dolentibus artubus ſolent adhiberi, ſi vero ex topicis abuſus & perverſa applicatio fit, certe *in doloribus arthriticis & podagricis* id accidit; nam quoniam affectus eſt in parte externa, plurimi exiſtimant parti affectæ immediate remedium eſſe admovendum, ut eo citius ad cauſam morbi perveniat. Sed in eo quoque mirifice falluntur; nam error eſt, ea in hiſce affectibus ita requiri, quaſi ſine illis dolores nequeant demulceri. Nam diſcimus ex experientia, longe felicius absque ullo topico, ſi æger obediens beneficio temporis atque patientia utatur, ſolis internis cauſſæ morbificæ recte oppoſitis ferociam horum dolorum mitigari poſſe, vel plane tolli. Ante omnia autem cavendum eſt, ne repellentia, maxime in principio morbi, adhibeantur; hæc enim, dum naturæ motum, qui eſt verſus exteriora, turbant & materiam vitioſam ad interiora repellunt, graviſſima mala excitant, vid. DRABIZIUS *de ſcorbut. tit. de arthrit. p.* 62. & 63. Experti ſumus, in principio doloris podagrici cataplaſma ex album. ov. cum alumin. compoſitum, in conſiliario plethorico una nocte affectum ſoporoſum ſecutum fuiſſe, qui vigorem ingenii & memoriam per totam vitam ſuſtulit. Memorabilis eſt obſervatio, quam recenſet HAGENDORN. *cent.* 1. *hiſt.* 28. ubi mercator ex dolore & tumore ſcorbutico laborans, applicato epithemate ex aq. deſtillatis cum ceruſſ. & camph. à balneatore, ſedatis doloribus loquelam amiſit, nec brachium ſiniſtrum loco movere viſus eſt. Non meliori ſæpe ſucceſſu procedit illa hodienum tam frequens partium externarum cum ſpiritu vini camphorat. inunctio. Dici vix poteſt, quanta ab hoc remedio ſine ſubjecti & circumſtantiarum ratione adhibito ſuſcitata fuerint mala: ita non ſemel ſed iterum obſervare licuit, ab ejus applicatione in pedibus podagra tactis enormes cardialgias, motus artuum convulſivos & epilepticos, paralyſes aliaque horrenda auditu ſymptomata fuiſſe concitata. Experientia etiam conſtat, non omnia omnes juvare, ſed quædam ex topicis dolores uni tollere, alteri augere, quosdam linimenta ſpirituoſa, quosdam emplaſtra anodyna, nonnullos etiam cataplaſmata ex mica panis & lacte bene ferre poſſe, aliis autem hæc neutiquam convenire.

32. Cauſa horum effectuum peculiarium non ſufficienter vulgo attenditur & inquiritur, cum & ipſis chirurgis notum ſit, omnia individua non æque bene cuncta in externis vulnerationibus perferre poſſe. Eſt autem cauſa non tam diſpoſitio peculiaris humoris peccantis, ſed potius ipſa tenſiva tonica fibrarum, pororum, & vaſorum cutis conſtitutio; habent enim omnes partes, & maxime quæ emunctorii & colatorii vices gerunt, ſuum peculiare robur, tonum, tenſionem, nec non dilatationem, quæ motus ſpecies ad excretiones & ſecretiones ſumme neceſſaria, potiſſimum à ſpirituum animalium influxu & nervearum membranarum tenſione dependet: qualis itaque hæc ipſa ſit in omnibus individuis, & morbis eorumque temporibus, in exhibitione topicorum provide animadvertendum eſt ab ipſis medentibus. Quis enim non videt, ſi pori nimis fuerint conſtricti à dolore & ſpaſmo, neutiquam tunc ſpirituoſa calida conferre, ſed potius ea, quæ blande conſtrictas partes relaxant? contra, ſi nimia eſt poſt dolorem relaxatio, quod apparet ex tumore, dolore mitiori reddito, omnia unguenta, humida, unctuoſa, anodyna valde nocere, & potius tunc linimentis ſpirituoſis nervinis utendum eſſe. Deinde, utut quandoque topica egregie dolores mulceant & febrem mitiorem efficiant, nihilo minus non ſemper illud valet, etiam in eodem individuo. Paucis, quo robuſtior in expellendo eſt natura, quo major corporis vigor & motus internus, eo minus periculi inducunt externa decenter applicata, quæ tamen, ſi vigor motuum ceſſat, ſi ætas ſenilis vel affectus cachecticus ſupervenerit, plane ſunt ſeponenda. Illud enim unice intendat medicus neceſſe eſt, ut externis ne ſiſtat evaporationem materiæ peccantis, ſed eam promoveat: verum, quoniam magna prudentia hac in re opus eſt, ſecurius potius eſt abſtinere ab omnibus externis & totum negotium curandi internis committere, partesque affectas in blando tepore ſervare.

33. De-

33. Deinde etiam obſervavimus, tophorum generationem, quæ maxime fit in arthritide fixa, plerumque deberi improvidæ externorum applicationi, præſertim ſtupefacientibus & infrigidantibus. Meretur hic adduci WEDELIUS qui *in medicament. Facultat.* ſcribit: *Frequenti experientia docti ſumus, plus damni ipſos podagricos inde paſſos, imo plures ex arthritide vaga hoc modo fixam ſibi accerſiviſſe, plurimos vero tophos, quod uſurpaverint unctuoſa & pinguia emplaſtica.* Hinc & ipſe GALENUS *method. medend. lib.* 4. *c.* 3. tophos in articulari morbo produci recte memorat ex humore glutinoſo & craſſo, quando is non paulatim digeſtus, ſed violentis remediis totus ſimul exſiccatus eſt: & FERNELIUS *conſil.* 12. geminari inde dolores obſervat. Ceterum, non omnia topica plane exterminanda eſſe in externis articulorum doloribus arbitramur, ſiquidem, quando dolor adeſt inveteratus cum torpore quodam & inſenſibilitate junctus, qualis in ſenili ætate ſæpiſſime evenit, tunc ſedata prius interna ſanguinis & humorum ebullitione, ad roborandos nervos & invitandum ſpirituoſi elaſtici fluidi influxum in imbecilles partes, linimenta nervina balſamica vi nobilitata exſpectationi medici & miſeri ægrotantis eximie ſatisfacient.

34. Non poſſumus quoque hoc loco ſilentio præterire *in arthritide vaga ſcorbutica* lumbricorum terreſtrium vita adhuc fruentium dolentibus partibus applicationem. Dici vix poteſt, quanta encomia hujus remedii penes practicos extent, ex quibus maxime eminet WIERUS. Certum eſt, quod ob ſal volat. abſterſivum nitroſo-ſulphureum, & diſcutiendi & ſedandi virtute egregia polleant, quam non tantum interne, ſed & externe in variis dolorum ſpeciebus, imo etiam in ipſa gallica lue præſtant. Nihilo minus tamen cautione quadam & hic opus eſt, utpote in ipſo dolore ſæviſſimo, ubi omnia ſunt in motu, vires abundant & juvenilis ætas adeſt, hæc actu humida & frigida non facile nocebunt, ſed id de quo dictum eſt exſequentur, aliter tamen res ſe habet, ſi in arthritide fixa inveterata iis quis uti velit, ubi plane contrarius ſequetur effectus.

35. Ulterius ſubjicienda quoque veniunt quædam de uſu externorum *in affectu eryſipelaceo.* Nil notius eſt, quam quod vulgus chirurgorum & medicorum mox hic confugiat ad ipſa externa, unde innumeræ paſſim proſtant formulæ: nihilo minus innumeri & olim & noſtro etiam tempore animadvertuntur indies errores, ad quos circumſcribendos & particularibus obſervationibus ſtabiliendos vel ipſum tempus & charta deficeret. In univerſum autem hanc regulam velim teneamus, diſtingui ſemper debere eryſipelas, quod fit à cauſa externa, & quod ab interna; in illa, quæ ex contuſionibus variisque læſionibus externis proficiſcitur, non tam facile nocebunt externa: quandocunque autem ex orgaſmo humorum & febrili impetu materia heterogenea, acris & corroſivæ plerumque indolis, verſus partes externas protruditur, ibi cautius procedere licet; facile enim ſic repellitur materia, & dum prodeſſe volumus iis, quæ alias quandoque proſunt topicis, plus nocemus, retropulſa nempe ad interiora materia, quæ veneni indolem tunc acquirit: qua de re conſuli poteſt *diſſert. de converſione morbi benigni in malignum.* Nihil autem familiarius eſt, quam ut levius & ſuperficiale eryſipelas conſtringentibus, v. g. album ovor. cum alum. mixto fixum & profundum faciamus, & ulcus mali moris excitemus; qualia exempla quotidie in praxi medica occurrunt. Unde etiam prudenter faciunt, qui cujuscunque generis eryſipelas ſaltem internis tractant, & externe ſacculos tantum herbis paregoricis repletos imponunt, quæ blanda anathymiaſi poros tenent apertos, conſtrictos relaxant, parteſque fovent.

36. Poſtea animadvertimus à chirurgis non levem committi errorem in eo, quod farinam fabar. cum rad. glycyrrh. herbis emollientibus & diſcutientibus cum aquis in cataplaſma redigant, & calide hoc ipſum applicent: at vero, cum calore humidum exſiccetur, & firmius materia ſeſe impingat cuti ejusque poris, ut cultro vix auferri poſſit, fit omnino, ut tranſpirationis negotium non leviter lædatur, & ita, quod diſcuti poterat eryſipelas, in abſceſſum vel ulcus abeat. Enitendum itaque ſemper erit, ut libera evaporatio vel tranſpiratio conſtet & permaneat affectis partibus; id quod nec ſub frigore, nec ſub manifeſto calore, nec ſub onere multorum integumentorum, ſed ſub temperato calore, qui liberam evaporationem ac perſpirationem fovet, egregie præſtatur.

37. Simili ratione *bubonibus* caute debent applicari externa, quia plerumque repellentibus in malum morem degenerant; quod longe magis de malignis valet, ipſisque criticis, ubi non ſine ſummo periculo ea, quæ exterius conſtringunt vel refrigerant, adhibentur. Cognoſcuntur autem critici bubones, quando ad glandulam fuerit miſſus humor, ſi cum virium tolerantia, ſi in die critico fiunt, ſi concoctionis ſigna in urinis præceſſerint; tunc temporis enim omnia, quæ retro pellunt, perniacioſiſſima ſunt: ſed ut recte monet HIPPOCRATES, *in perfectis judicationibus nihil eſt innovandum, ſed totum negotium naturæ committendum.* Quandoque etiam è ſanguinis redundantia oritur bubo, ubi nullo pacto utendum eſſe repellentibus AVICENNA, ORIBASIUS, aliique monent. Quandocunque autem bubo in ſuppurationem tendit, emplaſtrum diachyl. cum gumm. cum opopan. mixtum, admodum proficuum erit.

38. In *variolarum* morbo num ipſa topica uſum quendem habeant, non immerito quæritur. Dicimus in genere, quoniam hæc evacuatio critica eſt, magna circumſpectione opus eſſe. Interea, ſi ante eruptionem urget delirium, non ſine fructu externe fronti applicamus ſpirit. roſar. cum camph. mixtum: ipſa autem in eruptione, vel etiam in ſuppuratione, plane abſtinendum eſſe ab omnibus linimentis cenſemus: in declinatione & tempore exſiccationis, quando vis morbi fracta fuit, oleum amygd. dulc. cum camph. & ſperm. cet. mixtum non improbandum eſt, ut eo ipſo cutis defœdatio impediatur, & nimia acrimonia, quæ profundius ſerpere ſolet, mitigetur, vid. *Diſſert. de variolis epidemice graſſantibus.* Quapropter caute procedendum eſt cum topicis iſtis, v. g. ſpirit. vini myrrhato, ſacch. ſaturn. aqu. roſar. mixto.

39. Reſtat adhuc familiariſſimus ille affectus externus, nempe *ſcabies*, ſive exulceratio puſtuloſa cutis, magis vel minus humida, quam nemo vix ſanari poſſe credit ſine uſu topicorum; unde & poſthabitis omnibus internis remediorum auxiliis, protinus ad ea ipſa confugiunt, variisque linimentis ſulphuratis, mercurialibus vel toti cuti vel ſaltim articulis admotis ejus curationem moliuntur, ſed ſæpius non ſine magno ſanitatis vel vitæ periculo; utpote nunquam tuta eſt via, quæ affectus externos ad ſanationem perducere tendit topicis, qui proveniunt à cauſa interna: potius cum natura heterogeneum & morboſum expellit, idem quoque agere & præſtare debet medicus & nunquam contra intentionem naturæ, quod fit plerumque externis, retropellere. Quocirca ſumus hac in ſententia, horum affectuum ſubcutaneorum curam non modo auſpicandam, ſed & abſolvendam eſſe internis, quæ corrigunt ſeu ad excretionem diſponunt materiam peccantem, eamque una expurgant; quo ſpectant non modo diaphoretica, infuſa emollientia laxantia, verum etiam, ſi inveterata & maligna ſcabies fuerit, mercurialia & antimonialia. Tandem ſubjungi poſſunt ad meliorem conſolidationem & nitorem cuti reſtituendum balnea, unguenta ſulphurata, exſiccan-

ſiccantia, ſaturnina: à mercurialibus autem externis linimentis plane & in univerſum abſtinendum eſſe exiſtimo, quoniam nunquam tuto & ſine periculo talismodi uti poſſumus, atteſtante tanta obſervationum paſſim extantium, quæ mercurialium noxam loquuntur, ſylloge.

40. Adjiciendum quoque hoc loco aliquid eſt de linimentis, de ſuffimigiis mercurialibus, quibus ad ſalivationem excitandam *in Gallica lue* vulgo uti ſolent. Notiſſimum eſt, quam gravia ſymptomata ex tali ſalivatione incurrant ſæpiſſime miſeri ægrotantes, & quam fallax inſtitutum ſit, rebellem hunc morbum ita curare velle. Ego quidem exiſtimo, imo per multiplicem experientiam expertum habeo, tantummodo internis, nempe mercurialibus rite paratis, antimonialibus, & lignorum decoctis, *interne* decenti modo adhibitis (in qua applicatione totum arcanum conſiſtit) luem veneream ſine ullis externis mercurialibus, imo ſæpiſſime ſine ullo ſalivationis effectu ſubſequente, & ſine magna ſymptomatum moleſtia, expugnari feliciter poſſe.

41. Ultimo loco, ſententiam quoque noſtram exponere placet circa applicationem topicorum in partibus, quæ *paralyſi* tactæ ſunt. Fatemur, non eſſe de nihilo hoc in affectu topica, ſed egregie ſecundare uſum internorum: nihilo minus & decenter compoſita & decenter applicata eſſe debent. Qui ſolis pinguedinibus, axungiis, & linimentis unctuoſis uti, ſive ea applicentur immediate partibus affectis, ſive ſpinæ dorſi, noſtra quidem opinione hallucinantur; nam hæc poros obſtruunt, fibras, quæ jam à tono ſuo dejectæ ſunt, ob elaterem ceſſantem magis relaxant, & ita ad tumorem diſponunt. Ex parte autem adverſa ſola ſpirituoſa olea atque calida ætherea non id faciunt, quod facere debebant; utpote quæ maximam partem propter tenuitatem partium in auras avolant, fibrasque nerveas & muſculoſas nimis rigidas reddunt. Potius ex axungiis animalium compoſita unguenta, quæ ſimul ingrediuntur olea deſtillata, ut oleum rutæ, lavend. majoran. junip. caryoph. anthos, aptiora & magis accommodata ſunt; tonus enim partium nervoſarum naturalis ſit, ut nec nimia adſit relaxatio, humiditas, neque nimia conſtrictio vel ſiccitas. Deinceps probe notandum eſt, in paralyſi, quæ fit ex vitio ſpinalis medullæ & nervorum origine, neutiquam hæc applicanda eſſe partibus ſenſu & motu privatis, ſed potius ipſius mali fonti & principio, quod exiſtit in ſpinali medulla: longe autem alia res eſt in ea paralyſeos ſpecie ſeu contractura, ubi certæ partis motus, non autem ſenſus privatus eſt, qualis metallifoſſoribus eſt familiaris; ubi nihil juvabit medullam ſpinalem inungere, ſed ipſam laborantem partem prælaudatis medicamentis crebrius fovere atque ſolari proderit.

42. Dum hoc meditamur, recordatio etiam animum ſubit *tumorum œdematoſorum*, qui pedes frequentius occupant. Etiam hic quadam opus eſt cautione in externorum applicatione; quandoquidem balneis qui eos tractare ſuſcipiunt, craſſiſſimum errorem committunt. Vidimus, cachecticos immiſſione pedum in aquam calidam, una nocte ſibi contraxiſſe inſignem pedum tumorem, qui non tam facile rurſus poterat auferri. Ratio in procinctu eſt: hæc enim humido, quod propter calorem valde ſe poris inſinuat, fibras jam tum à tono dejectas ulterius relaxant flaccidasque reddunt, ut decumbant nimium humores, nec tam promte rurſus per venas & vaſa lymphatica recipiantur. Idem quoque factum experientur ii, qui unguentis vel emplaſtris taliſmodi tumores diſſipare aggrediuntur, ob rationem quæ ex dictis facile poterit inveniri Nonnulli conſueverunt herbas diſcutientes, v. g. chelidon. maj. fumar. abſinth. rut. pedibus alligare: at vero, ſi eæ ipſæ humidæ ſunt & frigidæ, plus ſæpius tumorem augent quam ipſum tollunt. Conſultius itaque eſt, ab omnibus hiſce abſtinere, & potius ligare debita ligatura tumidos pedes decet, præſertim circa nocturnum tempus, quo augmentum perpetuo tumoris cernitur, ut roborentur fibræ ſic & firmentur: deinde fotus cum aceto fortiſſimo cum eſſentia ſuccini remixto & lateribus ignitis inſtillato inſtituti, non ſemel egregium effectum oſtenderunt.

43. Reſtant examinanda *epithemata*, item *emplaſtra*, quæ *ad pulſus* variis in affectibus commendare mos eſt. Viſitur & ibi non infrequens abuſus, tametſi eorum vires, quæ in vero uſu conſiſtunt, non improbemus. Et peccat in eo maxime vulgus, & muliercularum quæ ægrotantibus adſiſtunt cohors, quæ mox, ſive affectus ſit frigidus ſive calidus, communiſſime ad aquam iſtam famigeratiſſimam carbunculi concurrunt, quam ad reparandas vires incredibilis efficaciæ eſſe credunt: ſed quis non perſpicit, minime iſtud procedere, ſi quis febre ardente vel acuta laboret, aut in æſtu febris intermittentis jaceat? ubi potius acida, penetrantia, ut poma citri, acetum roſaceum, locum habent. Carpis quoque manuum applicare ſolent epithemata & emplaſtra, ad ſubmovendos febriles paroxyſmos in intermittentibus; quem in finem miſcent alumen, acetum, rutam, ſedum majus, & aranearum telas, item emplaſtrum ex terebinthina, alumine, pulvere aranearum conficiunt; quæ ipſa teſte veritate ſæpius egregium levamen in mitigandis paroxyſmis, imo in iis tollendis, ſi maximam partem materia febrilis eſt evacuata, exhibent.

44. Ratio autem operandi paulo difficilior eſt, & ſecundum noſtram ſententiam, tale experimentum ad intimiorem febris generationem explicandam, viam & occaſionem non levem ſubminiſtrat. Ut paucis, quid ſtatuamus explicemus, cor & arteriæ, quæ nervis ſuis ac motu dia-& ſyſtaltico gaudent, inſtrumentum iſtud ſunt, in quo intenſus ille & concitatiſſimus motus celebratur: quod ſi itaque talia, quæ nimium ſpirituum in has partes motum quodammodo ſiſtunt & impediunt, ipſis arteriis immediate applicentur, neceſſe eſt, ut febrilis ille calidiſſimus ſanguinis motus ad tempus ſiſtatur.

DE

DE REMEDIORUM BENIGNORUM ABUSU ET NOXA.

§. I.

ATtentione maxime digna ſunt ſummi medicorum Hippocratis verba *Lib. de arte §.* 7. *Quæ profuerunt ob rectum uſum profuerunt; quæ vero nocuerunt, ob id, quod non recte uſurpata ſunt, nocuerunt. Nam non minus ea, quæ damno ſunt, quam ea, quæ opem ferunt, teſtantur, quod ars ſit. Ubi enim rectum & non rectum utrumque ſuum habet finem, quomodo quis hoc artem eſſe neget.* Hiſce vir ſapientiſſimus univerſæ artis & exercitationis fundamentum compendioſe & dilucide complexus eſt. Nam quicunque in auxilium prona remedia probe callet & prudenter iis uti ſcit, eorumque noxam atque exitium, quod improvida adplicatio adfert, intelligit, is certe in artis exercitio magna cum felicitate verſabitur. Neque enim in natura, ſicut perverſa cum vulgi, tum indoctorum medicorum fert opinio, dantur adverſus morbos certi effectus remedia, quin potius, ea tam ad ſalutem, quam ad damnum inferendum parata eſſe, cenſendum ſit. Etenim omnia remediorum genera ejus virtutis ac indolis ſunt, ut cum prudentia ac ſolida ratione data ſaluti & præſidio ſint, incaute vero, turbulenter & temerarie exhibita præſentiſſimum damnum adferant. Præcipuum itaque artis ſalutis momentum eſt, uſum & abuſum remediorum probe addiſcere: quamobrem, quo quis majori experientia hac in re verſatus eſt, eo melior certe medicus eſt habendus.

2. Quemadmodum vero non unius ejuſdemque indolis ſunt remedia, ſed ingens ratione virtutis & potentiæ in ipſis diſcrimen annotatur: ita etiam eorum incauta adplicatio plus vel minus damni aut periculi habet. Non igitur ſine ratione remediorum genera in blanda & benigna, vel in fortiora & valentiora, ſive ſecuriora & minus ſecura ſolent diſpeſci. Equidem, nec ullum in ſe & ſua natura abſolute tutum vel intutum, id eſt, quod ſemper & omni tempore proſit vel noceat dicendum eſt, nam poſterius è foro medico eſſet proſcribendum, ſed tutum illud medicis vocatur, quod temperatum & naturæ conveniens eſt, neque multum corporis vim alterat; inſecurum vero illud dicimus, quod validiori naturæque minus amico principio inſtructum vehementer commovet, fortes evacuationes vel provocando vel valide motus naturæ ſiſtendo, in quorum claſſem omnia validiora purgantia, vomitoria, ſalivantia, narcoſin inferentia & fortiter adſtringentia ſunt referenda, eo quod magna hiſce vis inſit in corporis noſtri tam ſolidas, quam fluidas partes agendi, unde vulgo generoſa & heroica audiunt, quibus, ſi quid eximii ars præſtare debet, non facile poſſumus carere.

3. Ex quo unuſquiſque, niſi penitus judicii expers ſit, clariſſime intelligit, validiorum uſum majorem attentionem & prudentiam, quæ praxeos & rerum medicarum optima eſt moderatrix, deſiderare, quam circa tutiora & benigniora opus ſit, utpote quod illorum abuſus vehementius noceat. Quum vero de medicamentis inſecuris, eorumque ex male adminiſtratis noxa alio tempore dictum fuerit, idcirco jam opere non indignum fore exiſtimaverim, ſi de nocumentis, quæ à remediis mitioribus atque benignioribus male adhibitis profluant, ſermonem faciamus, idque laboris in præſens ſuſcepimus.

4. Acturi itaque de benignis remediis & de noxa, quæ ab eorum improvida adplicatione proficiſcitur, non ſine fructu arbitramur, ante, quam ulterius progrediamur, exponere, nos per remedia non tantum intelligere ſtricte medicamenta è pharmacia petita, ſed omnia ea, quæ ad ſalutem & auxilium idonea & morbis oppugnandis apta exiſtunt, ſive ad alimentorum, ſive pharmacorum, vel etiam elementorum claſſem, vel alias res externas ſint referenda, complecti. Per τὸ benignum vero indigitamus illud, quod moderate agit, blandum eſt, neque facile, majori etiam quantitate exhibitum, corpus ſanum & validum afficit, quibus ea, quæ minori doſi magnas turbas excitant & vehementiora ac validiora jure dicuntur, opponimus. Noſtri igitur jam inſtituti erit, breviter & dilucide oſtendere, benigna ſic dicta remedia, alias non facile nociva, citra rationem tamen adhibita ad ingens damnum inferendum eſſe paratiſſima. Id quod obſervationibus atque experimentis non minus quam ſolidis ratiociniis confirmare jam contendimus.

5. Non vero diſplicet, hujus tractationis exordium capere ab iis, quibus etiam pro alimentis uti ſolemus, ut ſunt aqua, vinum, dulcia, lac, juſcula, infuſa herbarum calida & id genus plura. Quid aqua dulci pura ad ſanitatem eſt innocentius? nam communiſſimus & velut univerſalis multarum nationum potus eſt, quo ad ciborum diſſolutionem ſanguiniſque circulum & excretiones tuendas non facile datur præſtantior: neque ipſam frigidiſſime, etiam copia ingeſtam in ſe noxiam eſſe, acidularum potatores clarum edunt exemplum, qui ſummo mane in jejunum ſtomachum ex intervallo non adeo longo aliquot harum aquarum menſuras ſine omni ſanitatis offenſa gelidiſſime hauriunt: ſi modo non ventriculus ipſorum infirmior fuerit: nihilo ſecius aquæ frigidæ tanta eſt vis, ut non modo irreparabilem corpori noxam inferre, ſed & hominem brevi è medio tollere poſſit. Quid enim magis experimentis compertum eſt, quam, cum corpori motu intenſiori calefacto frigidæ aquæ ingens quantitas immittitur, ſtatim in extremam perniciem hominem antea ſanum conjici? collabuntur exinde protinus vires, languor omnes artus occupat, ciborum cupiditas exſtinguitur, vomitus, diſtentio & anxietas circa præcordia oritur maxima, ut huc & illuc agitent corpus; vigilia adeſt aſſidua, interiora uruntur, exteriora frigent. Quæ cuncta feralia pathemata non aliorſum, quam ad ruinam & interitum corporis, niſi principio ſtatim convenienti medicina ſuccurramus, ſunt comparata. Plures novimus hoc modo præmatura diſceſſiſſe morte, alios immedicabilem contraxiſſe labem, ut tota ætate cum morbis fuerit colluctandum. Nihil certe frequentius in praxi medica occurrit, quam ſi medicus contumacium morborum originem ſcrutetur, laborantes edicant: *ich habe es von einem kalten Trunck bekommen.*

6. Neque vero extat eadem apud omnes ſymptomatum ratio idemque viſitur periculum. Nam, qui

venas latiores habent & macilentioris habitudinis ſunt, non tam graviter à frigido potu adfliguntur, quam qui ſpongioſam carnem, laxas ac copioſas fibras à natura obtinent, ſiquidem in his ſanguinis & humorum curſus longe facilior quam in illis intercipitur, unde ad ſphaceloſam viſcerum corruptelam paratior etiam eſt via. In hujus rei illuſtrationem placuit notabilem ſed triſtiſſimum caſum ad publici ſaltim utilitatem communicare. Princeps excelſa indole non minus, quam corporis habitu elegantiſſimus, ſanguine & ſuccis redundans, paullo obeſior, non ultra viginti quinque annos natus, perfecte antea ſanus, ex vehementi corporis motu ferventior redditus ingentem cereviſiæ ebibit hauſtum & frigido & aperto cœlo corpus objicit, ex quo mox de languore, horrore, calore intenſiori, vigilia conquerebatur: quæ ſymptomata poſtea adhuc atrociora excipiebant, virium nempe proſtratio tanta fuit, ut non ſine lipothymiæ metu corpus erigere potuerit: pulſus languidus, inæqualis & celer fuit, conatus ad vomendum perfrequens, perpetuaque ipſum premebat anxietas, quæ ex intervallis increſcens tanta fuit, ut huc & illuc non modo agitaret membra, ſed in uno loco diu detineri non potuiſſet. Oris halitus extra ordinem fœtens notabatur. Die demum ſeptimo cum ſummo ſuorum luctu præmatura morte infeliciter vitæ finem clauſit Princeps ob rariſſimæ indolis dotes longævitate digniſſimus. Sequenti die facultas medicis conceſſa eſt corpus aperiendi, ubi ſequentia notatu admodum digna obſervabantur: ventriculus propemodum totus inflammatus videbatur, inque eo, quod rarius uſu venit, aliquot cochlearia fœtidi & corrupti ſanguinis continebantur, lien ultra modum erat extenſus, flaccidus, male colorato ſanguine impletus & corruptioni tam propinquus, ut ad levem digitorum attactum ejus ſubſtantia diſſolveretur, dein totus ſiniſter pulmonis lobus niger, corruptus, fœtidiſſimus erat, à quo ſumme putridus, intolerabilis fœtoris ſimilisque coloris humor in thoracis cavum deſcendit, qui, quod mirandum, tam erodentis erat indolis, ut ſpongiam, qua detergebatur, atramento ſimili penetranti colore tingeret, ut nullo artificio nigra inde macula elui potuiſſet. De reliquo vaſa ſanguinea maxima ex parte inanita, cor minoris magnitudinis erat.

7. Ecquis vero repentinam & feralem hanc viſcerum cataſtrophen tam brevi temporis intervallo inductam non mirabitur? hanc enim corruptivam lienis & pulmonum labem firmo atque alacri Principi de nullo unquam incommodo conquerenti ante morbi acceſſionem jam dum adfuiſſe nequaquam vero ſimile eſt. Igitur, frigidam cereviſiæ potionem celerrime ex ventriculo ad ſanguinem translatam hanc corruptelam præcipue jam dictis viſceribus attuliſſe, plane cenſendum eſt. Quod ſi enim ſanguis ſine motu in partibus extremis ſubſiſtens non multo adeo tempore corrumpitur, iisque cadaveroſam naturam inducit, quidni etiam cruor in viſceribus ſanguineis, neque adeo ob relaxatas fibras robuſtis, ut ſunt lien & pulmo, hærens & motu exutus aliquot dierum ſpatio in putrilaginem abire, ipſaque viſcera eadem labe adfligere poterit? Nihil certe impedit, quo minus ſtatuamus, in eundem modum viſcerum perinde ac membrorum externorum ſphacelationem procedere. Quid autem ipſo frigido potu copioſe & celeriter admiſſo citius ſanguinem in coagulum mittere & progreſſivo motu ipſum privare poſſit, equidem neſcio. Intelligimus exinde, quam brevi & quam facile funeſta corruptio viſceribus inferri, ipſaque mors robuſto & vegeto homini parari poſſit. Huic vero internæ putredini ſummam virium ad animi usque deliquium proſtrationem debilemque atque exilem arteriarum pulſum nec non ex ore fœtorem adſcribimus. Maximas vero cum inquietudine anxietates, quibus indies magis magisque premebatur, & inſequentes convulſivas artuum tractiones præcordiorumque æſtum & tam ſubitam mortem inflammati ventriculi fœtum fuiſſe jure cenſendum eſt.

8. Ceterum, quam exitioſa ventriculo ſit frigida potio, innumeris aliis notis exemplis confirmatum habemus. Is enim paullo poſt à frigido potu, præſertim vehementi animi excandeſcentia prægreſſa, vel validiore purgante aut vomitorio dato, laceſſitus inflammatione, quæ ſingultum, anxietatem, inquietudinem & ſummam infirmitatem comitem habet, corripitur; idem fit in illis, qui diuturno mœrore aut ſpirituoſorum abuſu, inclinante præſertim ætate, robur corporis & ventriculi minuerunt, ubi, ſi excandeſcunt & frigidam potionem hauriunt, lethalem facile inflammationem internam ſibi contrahunt, quod plurimis exemplis, ſi inſtituti ratio permitteret, poſſemus corroborare.

9. Recenſitis ſic magnis variique generis noxis, quæ frigida interne ſumta inferat aqua; videndum nunc quoque proxime erit, quid mali ex eadem perverſo modo externe adhibita propullulet. Permulti vero numero ſunt morbi, qui hanc noxam abunde comprobant, ex quibus paucos tantum in conſpectum daturi primo omnium producimus eryſipelas. Quid in hoc affectu poſſit aqua frigida, teſtatur HAGENDORN *Hiſt. Med. phyſ. Cent. I. Hiſt.* 38. ubi fœmina inflammatione faciei laborans, peſſimo auſu linteamina aqua frigida imbuta parti affectæ applicaverat, inde quidem dolor ſopitus, aſt malum interiora petens, delirium tam horrendum cauſavit, ut mortem inferret. Idem Auctor gangrænam ex applicatione aquæ frigidæ faciei obſervavit. Et ego ex hacce eadem methodo periculoſam faucium inflammationem ortam fuiſſe recordor, quæ adeo increvit, ut deglutitionis actum impediret. Nec præterire licet alium in applicanda aqua frigida errorem communiſſimum, quo multi in inflammatione gingivarum & inde proveniente dolore ſic dicto dentium, temerario conſilio & infauſto plane ſucceſſu parti affectæ applicant ſive nivem ſive aquam frigidam: nam inde oris abſceſſus ſatis ingratos, moleſtos & dolentes ſæpe ſæpius ortos obſervavimus.

10. Poſthæc conſiderandæ veniunt hæmorrhagiæ, quæ plus, quam optandum eſt, perverſis conſiliis obnoxiæ ſunt & quotidie fere inconſulto adſtringentibus, repellentibus, refrigerantibus, inter quæ aqua frigida merito referenda, tractantur. Exemplo ſit hæmorrhagia narium, ſalutaris ſæpe ſanguinis excretio, quæ uti variis aliis modis, ita præcipue quoque aqua frigida ab imperitis medicaſtris reprimitur. Siſtitur ut plurimum quidem inde fluxus, ſanguis autem huc translatus exitu prohibitus, ad alia loca tranſit & ibi ſæpius tragœdias ſuas ludit. Si ad interiora cerebri ruit, cephalalgias, phrenitidem & apoplexias, ſi ad aures, ſuſurros aut ſurditatem, quod in puero 12. annorum vidi; ſi ad oculos, dolorificas inflammationes, ſive cœcitates, ſi ad fauces inflammationes anginodes, vel dolores dentium, ſi ad pectus, ſummas anxietates præcordiales, quin in magis ſucculentis catarrhum ſuffocativum cauſat, quod in puella irregulariter menſtruata aliquando annotavi.

11. Nec inconſuetus vulgo mos eſt hanc excretionem ſanguinis per terrorem ſiſtere, ad quem excitandum inter varia ſubſidia, ut eſt applicatio ferri candentis in nucha, adhibent quoque aquam frigidam, quam improviſo capiti ſuperfundunt, aut nivem, vel glaciem adplicant. Methodus vero hæc æquales ſæpius habet eventus, quos ſuperiori loco enumeravimus, imo interdum periculoſiores, diuturniores, per-

facile

facile etiam lethales. Cœcitatem ex hæmorrhagia per terrorem obſtructa obſervarunt *Annal.Uratisl.an.*1726. *April. Cl. IV. p.* 503. Valent hi errores etiam in aliis hæmorrhagiis, de quibus ſingulis exempla proponere nimis prolixum foret.

12. Nunc me accingam ad affectus, qui cum dolore fiunt, ex quibus dolores arthriticos & podagricos præ ceteris nominare arridet. Incredibile eſt, quantis hi damnis obnoxii fiant ab imperitiſſimis juvantibus. Primarium quod cenſendum venit, eſt, quod præcipua fere intentio vulgi ſit, quo dolores ſopiantur, materia, morbi fomitem præbente, in corpore relicta, & tantum à partibus ignobilioribus ad magis nobiliores protruſa, à qua curatione maximum infertur ſanitati corporis damnum. Proveniunt inde periculoſiſſima interdum mala. Si materia morbi protruditur ad caput, facit epilepſiam, uti habet RIVER. *Cent. III. obſ.* 85. vel apoplexiam, vid. WEPFERUS *de apoplexia p.* 2. 3. Si fluit ad pectus, oriuntur inde anxiæ preſſiones, reſpiratio difficilis, tuſſes feroces, ſiccæ, & nonnunquam catarrhus ſuffocativus; ſi ruit ad ventriculum, fiunt inde ſingultus, cardialgiæ, inflammationes, ſi ad inteſtina, creat dolores colicos immanes, ſi ad renes, producit calculum, quid quod plures alios facit ſiniſtros eventus, uti infarctus viſcerum, inflammationes, & non raro hecticas febres. Subſidia vero, quibus vulgus ad ſiſtendos demulcendosque dolores uti ſolet, innumera fere ſunt. Nos tranſimus varia vario modo ex alumine, aceto, farina fabarum, ſucco citrorum in hunc finem compoſita linteamenta parti adfectæ applicata, mentionem tantum injicientes noxæ ex aqua frigida oriundæ. Præcipue vero ſolennis compluribus eſt pedum immiſſio in aquam frigidam, vel in nivem, vel in aquam, in qua plumbum uſtum ſolutum eſt. Sed quanto cum detrimento ægrotantium id ipſum fiat, dici vix poteſt. Nam à methodo priori immanes dolores colicos, à poſteriori verò tumores pedum aquoſos, quibus ulcera mali moris ſupervenerunt, ſæpiſſime in artis exercitio adnotavi.

13. Verum enim vero, non tantum frigidus aquæ uſus, ſed & calidus, alias corpori noſtro longe amicior, detrimentum quoddam ſanitati adfert. Neque alienum à ſcopo noſtro erit, nonnullis obſervationibus id ipſum illuſtrare. Notavimus videlicet plus vice ſimplici in hypochondriacis, quibus in prima regione multus & perpetuus acidi proventus eſt, ortas fuiſſe in facie ardentes roſaceas puſtulas, in aliis os & fauces ulcuſculis ferventiſſimis, erodentibus, quæ Græci ἀφθάς adpellant, obſeiſas fuiſſe, alios pruritu in toto corpore fuiſſe vexatos. Quorum vitiorum vix alia ſubfuit cauſa, quam liberalis & fere aſſidua infuſi herbæ Thee potio. Quæ cum parciori manu conceſſa fuerit, indies moleſtiæ hæ ceperunt decrementum, ſiquidem primarum viarum acidum, quod corrigi potius & alvo exturbari debebat, cum calidiſſima aqua volatile fit, inque ſanguinis maſſam tranſlatum valente natura ad circuitum corporis, ubi hærens partes erodit, dejicitur.

14. Notavimus præterea in variolarum morbo, item in purpura, quæ noſtræ regionis incolis eſt endemia, idem infuſum, paulo largius exhibitum male habuiſſe laborantes, quod non modo purpura inde contumacior & ardentior facta fuerit, ſed & puſtulæ in variolis ſuppurari renuerint, anxietate præcordiali cum febre aucta & diutius perſiſtente: Hos enim morbos a ſale ſubtili erodente ad habitum corporis diffuſo ſubnaſci, quod roſcido temperato lymphæ ſucco; qui calido hoc potu nimis diſſolvitur, temperandum erat, nemo facile medicorum in dubium revocabit.

15. Atque minus feliciter infuſi hujus potum ingenti copia datum in tertiana & bilioſa febre ceſſiſſe annotavimus. Cum enim harum febrium cauſa ex conſenſu plurimorum medicorum ſit bilis corrupta in primo inteſtino hærens, quæ convenienti medicina prius cum corrigi tum expurgari debet, non poteſt aliter fieri, quin illa nimio calore aquæ ad interiora ſanguinis transvecta non modo fervorem & vigiliam, ſed & anxietates adaugeat. Neque minus moleſtiæ imo periculi oboritur, ſi quando poſt vehementem animi excandeſcentiam, quæ bilioſum humorem cum impetu ad duodenum præcipitat, calidiſſimus potus uſurpatur, inde tremores & dolores artuum, cephalalgiæ quandoque non ſine magna corporis infirmitate ſequuntur. Præſtat potius bilioſam colluviem abſorbente pulvere prius temperare & poſtea per alvum ceu congruum ejus emunctorium foras exterminare.

16. Potum Coffée nemo facile in ſe noxium pronuntiabit, utpote cum non modo Turcarum, ſed & Germanorum noſtris temporibus ſolemnis mos ſit, & ſummo mane & mox à cibo ſumto eum in maxima copia adſumendi, nihilo minus non ſine noxa ſæpenumero id fieri, experientia multiplici habemus confirmatum. Ejus enim nimius & fere quotidianus uſus, infirmioribus maxime fœminis valde nocet, quæ nervorum & virium inſignem inde debilitatem reportant, dum morbo vel puerperio accedente tam notabilis languor oritur, ut vires ſymptomatibus evincendis vix ac ne vix quidem ſuffecerint. Novimus complures quoque viros à frequentiori ejus uſu tremorem manuum contraxiſſe, alios vigilia & ſenſuum imbecillitate preſſos fuiſſe, ſiquidem fabæ hæ Arabicæ perinde ac aliæ fabarum ſpecies oleo non adeo nervis blando & amico, ſed gravi & adverſo ſunt imbutæ, quod jam debiles & languidos nervos plus debilitat.

17. Succolada ex Hiſpania ad nos delata delicioſum conſtituit potum, qui ob præſtantiſſimæ virtutis & temperatioris naturæ ingredientia corpori plus amicus, quam infenſus eſt, attamen, quo plus ab hypochondriacis aſſumitur, eo majori ipſis eſt malo, fiunt inde ructus, appetentia dejicitur, dolor & anxietas circa præcordia oritur, procul dubio ob ventriculi inde factam inflationem. Etenim acidum fortius, quo primæ viæ hypochondriacorum nunquam non ſunt obſeſſæ, cum ſubſtantia hujus remedii terreo-oleoſa congrediens maſſam parit lentam, viſcoſam minusque mobilem, quæ plicis ventriculi & duodeni firmius adhærens amplam ad dicta mala ſuſcitanda cauſam & occaſionem ſubminiſtrat. Eo caſu moderatum emeticum præſentaneam opem tuliſſe vidimus, utpote quod miram paulo nigricantem humorum colluviem ab aliquo tempore jam contractam inſigni cum virium tolerantia & laborantis allevatione rejectavit. Evenit id facilius, ubi ingenti ventriculus laborat atonia atque alvus difficilius deſcendit.

18. Jura carnium & quæ ex illis cum ovis, vino & ſaccharo mulierculæ parare ſolent roborantia juſcula ad reſtaurationem ſanguinis, morbo & diuturna abſtinentia abſumti, multum contribuunt, nihil tamen nocentius eſt, ac ſi intempeſtive, inprimis in febrium ſtatu vel etiam ſub earum declinatione dentur, ægerrime enim inde ægri revaleſcunt, interdum etiam recidivæ fiunt, vel lenta inſequitur febris diutius adfligens. Longe vero plus periculi talis modi carnium jura in febribus putridis & malignis largius data habere percrebra experientia teſtatur, qua de re inprimis *Idea febris petechizantis* D. DONCKERS meretur evolvi, qui pluribus obſervationibus confirmat, peſſime inde habuiſſe etiam eos, qui in declinatione morbi verſabantur, ſecuta inde vel recidiva vel morte.

19. Hu-

19. Hujus ſiniſtri effectus rationem invenire haudquaquam difficile erit. Ecquis enim eſt, qui ignoret, nihil promtius, quam quod animantibus ineſt humidum, putreſcere, quare ob id malignarum vis, quæ potiſſimum in putredine tam partium ſolidarum, quam fluidarum ſita eſt, multum augetur. Accedit, quod tam forte alimentum in convaleſcentibus natura & ventriculus adhuc infirmior non ſatis ſubigere poſſit; unde cruditates, novorum morborum fomites, generantur. Et hæc quoque procul dubio eſt cauſa, cur jura carnium ſaturata puerperis primis diebus non bene proficiant, eo quod impuritatum, quibus ſcatet prima regio, majorem faciant proventum.

20. Neque jura carnium convenire iis, qui graviter in capite vulnerati ſunt, auctor eſt ARCÆUS egregius Auctor, quo non facile quis curatius de recta curandorum vulnerum ratione ſcripſit, qui *Lib. I. p.* 53. in hæc verba erumpit: *jure carnium interdicendum omnibus, qui gravia capitis vulnera patiuntur, utpote quod nocere vehementer ſoleat.* Effectus vero tam noxii ratio nobis hæc videtur, quod jura ejusmodi valde alimentoſa nimis nutriant & abundantiam ſanguinis faciant, quæ ob graviorem ſtaſin humorum metuendam in talibus capitis læſionibus plus nocet, quam prodeſt, eaque propter peritos medicos hiſce in caſibus victum tenuem, nec non ſanguinis miſſionem ac alvum leniter ducentia prudenter ſuadere arbitramur.

21. Vinum generoſum & vetus ad fovendas & augendas vires magno eſſe præſidio, quo non datur excellentius, neminem inficias facile ire arbitror. Neque illud tam alienum naturæ noſtræ eſſe vel ex eo conſtat, quod citra ſanitatis ſingulare diſpendium, quidam aliquot ejus menſuras quotidie ebibant; nihilo ſecius vel parca etiam manu in ardentibus febribus & quæ internas inflammationes junctas habent datum, gravibus noxis corpora adfligit: poris enim occluſis, ubi interiora fervent, non modo major ardor, ſed & periculum vehementioris inflammationis fit. Et hæc eſt ratio, quare in omni acutarum genere à peritioribus plane interdicatur. Novimus in variolis ac morbillis & pectoris inflammationibus à vini improvido hauſtu phrenitides ortas. Recordamur quoque talismodi triſtis hoc loco caſus, ubi, cum ante aliquot annos ſpectatiſſimus vir ex peripneumonia fere convaluit & vinum Sect adſumſit, recidivam lethalem inde ſibi contraxit. In omnibus quoque capitis morbis, epilepſia, convulſionibus, adfectibus ſoporoſis, vel externis ejus læſionibus, vulneribus, uſus vini nocentiſſimus eſt. Etenim omnia ſpirituoſa, cum ſanguinis & humorum impetum urgeant ad caput, læſiones ibi factas deteriores reddunt.

22. Dulcia, ſive quæ multum mellis ac ſacchari habent remedia impune & ſine noxa à compluribus maxima in copia devorantur, eorum tamen in morbis uſum ab omni damno non eſſe plane immunem, complura nos edocent experimenta. Nil in praxi ſolemnius eſt, quam quod in pectoris morbis, tuſſi & acribus ad aſperam arteriam delabentibus humoribus dulcia eclegmata acrimoniæ deliniendæ cauſa præſcribantur, ſed quam infelici ſucceſſu id ſæpius fiat, haud incognitum eſt: ventriculi enim inde digeſtio invertitur & liquor fermentalis enervatur, unde ingens cruditatum fit proventus, quæ ad maſſam ſanguinis delatæ viſcera infarciunt, obſtruunt, & hac ratione ad cachexiam, vel hydropem viam parant expeditiſſimam. Elegans hanc in rem extat apud MONTANUM locus *Conſult.* 77. qui ſic ſcribit: *Ego maxime abhorreo ab electuariis, ubi imbecillitas ventriculi ſuſpecta eſt. Vidi homines ſæpe dum illis volumus catarrhum curare, ex frequenti & nimio uſu electuariorum incidere in hydropem, dum enim illa frequenter ſumunt die nocteque, impeditur inde concoctio & augetur catarrhus, obſervavimus malum ex pulmonibus hac ratione ad abdominis partes præcipitatum, ubi quidem reſpiratio liberior reddita fuerit: at ingens tumor pedes & abdomen occupavit.* Neque hac de re aliter ſentit prudentiſſimus ille trium Imperatorum Archiater CRATO, qui *Lib. V. Conſil.* 7. hæc promit. *Videmus*, inquit, *propter nimis frequentem uſum eclegmatum, eos, qui pectoralibus morbis laborant, interdum in hydropem incidere, nam dulcia rapta ad hepar, obſtructiones pariunt.*

23. Etenim, dulcia ſive alimentorum, ſive medicamentorum locum ſubeant, utut in ſanis corporibus non adeo ſint formidanda, cum ſumma tamen cautione, ubi lentior ſanguinis per viſcera præſertim abdominis curſus, tardiusque humorum iter & tranſitus eſt, iis eſt utendum: promte enim ac perfacile ob lentorem, quo gaudent, viſcera hæc infarciunt & ad obſtructiones graves longorum morborum genitrices expeditam viam parant, vel eas jam præſentes obfirmant. Qua de cauſa etiam jam olim excelſi ingenii medicus CELSUS *Lib. IV. Cap.* 23. *in lienis morbis vel ubi viſcera ſcirrho laborant, dulcia non tuta eſſe pronuntiavit.* Maxime omnium vero hypochondriacis ſic dictis eorum uſus infenſus eſt. Vidimus frequentius à fructuum ſaccharo conditorum modica parte adſumta in fœminis ſic dictis hyſtericis ingentes cardialgias, præcordiorum anguſtias & ventris borborygmos ſubortos non ſine magna virium & adpetitus depreſſione, ubi enim in prima regione fortior ſuccorum ab exſuperante acido aſſumtorum eſt fermentatio, qualis in hypochondriacis viſitur, ibi omnia, quæ facilem fermentationis motum ſubeunt, ut ſunt dulcia, in acidiſſimum liquamen convertuntur, quod vehementius laceſſendo nervoſas ventriculi ſenſu præditas tunicas jam recenſita mala concitat.

24. Præterea, dulcium uſus in febribus, quibus ſedes & domicilium primis in viis vel viſceribus eſt, inſigniter omnino nocet, unde non injuria hunc in modum conqueritur *Henricus ab* HEER, *Lib. I. Obſ.* 5. *multos ægrorum divitum interire in febribus propter abuſum ſyruporum & dulcium ſaccharatorum utpote quod nimium febres exaſperent.* Hujus rei ratio in procinctu eſt, nam in omni febris genere natura corporis occupata eſt, illud, quod ſuperfluum, quod ipſi inimicum, quod ſtagnat, obſtruit aut putreſcit, auctiori motu reſolvere, amovere & foras eliminare. Jam vero per talismodi dulcia viſcidioris & immobilioris indolis natura in reſolutionis & excretionis deſiderato negotio non modo multum impeditur, quin potius etiam novus quaſi fomes & materia febrium hac ratione ſubminiſtratur. Neque adeo diverſa, ſed eadem fere eſt ratio, quare omnia quæ valde nutriunt, ut ſunt carnes quadrupedum & ex iis parata valde alimentoſa juſcula nulla in febre proficua ſint & recte à ſagacioribus practicorum interdicuntur.

25. Ceterum non exiguum damnum eſt, quod ſaccharata & dulcia largius exhibita in contumaci tuſſi, cujus cauſa prima in regione reſidet, infeliciter adferunt. Utpote cum viſcidam, acrem, quæ nervoſas partes ſtimulat, pituitam adaugeant, plus detrimento, quam emolumento ſunt. Præter enim id, quod cupiditatem ciborum & digeſtionis vim imminuant ac gravitatis ſenſum in præcordiis generent, ſimul amplam flatuum materiam ac cauſam ſuppeditant. Potius tuſſis ex ſtomacho orta prætermiſſis dulcibus temperantia & clementer evacuantia carminativa, blanda aromatica, balſamica & roborantia deſiderat. Denique in genere notari velim, ubi humorum ſtagnationes vel in primis viis vel in viſceribus ſunt, minus commode & proficue dulcia offerri.

26. Lac naturæ humanæ non adverſum, ſed perquam ami-

amicum eſſe, tenerrimi infantes, qui hoc nutriuntur, ſuo exemplo comprobant, nihilo minus tamen cum ipſi infanti, tum adultiori etiam homini ſæpenumero fit venenum. Lactantium graviſſimas, imo funeſtas, quibus colluctantur, ægritudines potiſſimum à nutricis lacte in infantis ventriculo coagulato, corrupto & in corroſivam acredinem mutato proficiſci, nemo facile in dubium revocabit. Etenim, quo natura infantis tenerior & ventriculus eſt imbecillior, eo plus moleſtiæ lac craſſum, butyroſum, in coagulum pronum ipſi faceſſere jure cenſendum eſt, utpote ſi diu prima in regione ſtagnet nec promte per canalem alimentarium tranſeat, ex mora aceſcit, corrumpitur, & bile admixta virideſcit & valde corroſivam indolem, tunicas ventriculi erodentem induit, unde torminum, anxietatum, convulſionum, aſthmatis, inflationis ventris, epilepſiæ origo. Multum itaque peccant, qui imbecillos & teneros adhuc infantes ſubinde ipſis mammas præbendo lacte alias optimo nimium adimplent. Non diſſimili ratione lactis uſus in adultioribus, ſi ventriculus debilis eſt, inque eo largus acidi proventus gignitur, miras turbas, anxietates, flatulentias, borborygmos, nauſeas, tormina excitat atque adeo, quo naturæ blandius & amicius hoc medicamentum, imo alimentum ſit, eo majori cum cautione atque prudentia adminiſtrari debeat. Laborabat nuper admodum egregius vir ſtomachali febre cum vomitione acidorum ſuccorum & ipſe cum adſuetus eſſet potum Coffée cum lacte præparatum uſurpare, inſignem die quodam ejus quantitatem hauſit, à cujus vero uſu protinus peſſime ſe habuit, maxima præcordiorum anguſtia & anxietate cum extremorum frigore inde conſecuta: demum tam per ſuperiora, quam per inferiora materia inſtar coagulati caſei ſeceſſit magna cum allevatione. Novimus etiam dyſenterico non ſine magna offenſa lac datum fuiſſe; ab ejus enim uſu mox cardialgia, ſingultus & magna circa præcordia anxietas cum vomendi deſiderio ſequebantur, tandem lac coquebatur, & aqua calida affundebatur, qua ratione non nocuit, ſed valde potius profuit. Eſt quoque lactis uſus multum infenſus hypochondriacis, quorum ventriculus exſuperante acido onuſtus male alimenta digerit, unde lac cumprimum deſcendit, protinus coagulatur & inflationi ventriculi ac inteſtinorum, à qua plurimorum pathematum ipſis familiarium ratio pendet, mirifice lenocinatur.

27. Lactis curam, in qua nihil ſolidi vel fluidi præter hoc ipſum adſumitur, veluti ſummum ad dolores podagricos tollendos & deliniendos noſtro tempore celebrari remedium notiſſimum eſt. Novimus quoque tali adflictionum genere preſſos per biennium, quamdiu nempe id remedii genus uſurparunt, ab omni dolore fuiſſe liberatos. Quamprimum vero victum mutarunt, remoto lactis uſu, mox in alios morbos graviores, cachexiam, ſtranguriam & veſicæ calculum inciderunt & brevi diem obierunt ſupremum. Nam, qui viſcera non habent ſana, integra & aperta penitus ab hoc remedio abſtineant auctor ſuaſorque ſum; nihil enim ad eorum obſtructiones & fovendas & firmandas, nihil quoque ad calculi generationem aptius & convenientius ipſo lactis uſu obſervatur. Verum enim vero, quo magis noxium & infenſum lac eſt cachecticis, calculoſis & ſcorbuticis, eo utilius & ſalubrius ejus ſerum, præſertim ſi cum ſuccis herbarum antiſcorbuticarum & aperientium coquitur, dictis in morbis notatur. Equidem, ſicuti lac infarcit, obſtruit, excretiones retardat: ita ejus ſerum potius alvum laxat, viſcerum & meatuum obſtructiones reſerat, acrimoniam humorum, nec non interiorum partium fervorem attemperat. Utpote craſſa illa, caſeoſa & butyroſa materia, facile coagulabilis & minores canaliculos obſtruens naturæ corporis noſtri inimiciſſima eſt, quare quo tenuius lac eſt, eo ſalubrius recte exiſtimatur.

28. Et hanc ob cauſam veteres lac aſininum tantopere æſtimarunt, quia tenuiſſimum eſt, nec multum craſſæ caſeoſæ materiæ habet & ob nitroſam, qua pollet, detergendi vim, egregie humectat, neque minus clementer laxat. Ad purgandum enim lacte aſinino veteres uſos fuiſſe ex Hippocratis monumentis *lib. de victu p.* 44. evidentiſſimum eſt. Et, quia pulmonum ſcirrhoſa tubercula, quæ exulcerata inſtar cancri maximam pulmonis partem in phthiſicis conſumunt, virtute ſua abſterſoria præ aliis remediis eximie ſolet reſerare, hinc iſtud magno cum fructu, teſte Plin. *Hiſt. Nat. Lib. XXIV. cap.* 9. & Celso *Lib. IV. cap.* 24. in phthiſi uſurpatum legimus. Optimus vero modus eſt, ſi qui morbi lactis curam deſiderant, illud miſcendi cum aquis mineralibus, inprimis iis, quæ ſale alcalino fixo, ut Selteranæ acidulæ, thermæ Embſenſes & Carolinæ imbutæ ſunt: in harum vero defectu infuſo Veronicæ oleum tartari per deliquium commodiſſime additur, qua mixtura efficitur, ut lac primis in viis nec facile coaguletur, nec diutius ibi ſubſiſtat, ſed meatus corporis ſubeundo obſtructiones partium felicius reſeret.

29. Quæ de ſiniſtro lactis uſu jam commemoravimus, ea quoque jure meritoque ad emulſiones, quæ nil niſi lac artificiale ſunt, & quarum frequentior in medicina uſus, poſſunt adplicari; & quamvis ex tenuioribus ſeminum vel nucleorum oleoſis vel mucilaginoſis partibus conſtent, nec tantum craſſæ ſubſtantiæ quantum animantium lac obtineant, nihilo minus earum incautum uſum in cachecticis, hypochondriacis, & ubi inſignis ventriculi debilitas vel atonia eſt, plus nocumenti quam emolumenti attuliſſe experientiæ fide comprobatum habemus.

30. Pinguia & oleoſa, quæ ex fructibus artificiali expreſſione eliciuntur, præterquam quod locum in alimentis teneant, in medicamine, præſertim ad partes ſpaſmo conſtrictas relaxandas & vias lubricandas mirabilem utilitatem præſtant. Etenim, in atrocioribus abdominis tormentis in colica ſic dicta convulſiva, qualis frequens eſt in metallurgis, qui improvide ſaturninos fumos hauſerunt, neque minus in truculentis ex calculo doloribus oleo amygdalino dulci paulo largius tam interne, quam externe adhibito nihil quidem præſentius exhibetur, eo quod ab ejus uſu mox dolorum ſævitia quadantenus ſeſe remittat. At vero, quam proficuus pinguium uſus dictis in morbis eſt, tam nocivus eſt apud hypochondriacos, quorum ventriculi actio admodum languida eſt. Nam acidum, quo abundant, corroſivum cum pinguibus congrediendo non modo propter effluvia acria calida ingentem ardorem in œſophago & faucibus excitat, ſed & in coagulum paulo firmius, multis modis nocivum, degenerat.

31. In hujus vero adſertionis evidentiorem confirmationem ſequens hiſtoria multum facit. Juvenis quidam, vix trigeſimum annum transgreſſus, ſtructuræ gracilioris & naturæ ſenſibilioris, à multo jam tempore hypochondriaca ſymptomata paſſus eſt. Is ex mutato potu & aperto paulo frigido cœlo in gravem ilei dolorem, quem vulgo colicam adpellant, incidit, utpote circa umbilici regionem intolerabili cruciatu premebatur, alvus aderat tenſa, dura, valde adſtricta, nulli clyſteri obediens, & potius dolores & anxietates augebat, interne vero maxima copia oleum amygdalarum dulcium, quod alias in hujusmodi doloribus miras ſuppetias fert, ſed ſine omni allevamento hauſit. Tandem ex conſilio meo mannam paulo liberaliori doſi ad uncias nempe quatuor in cremore avenæ ſolutam, modica nitri & ſalis tartari adjecta portione, ex intervallis adſumſit, à cu-

jus

jus uſu mirabilem durorum globulorum avellanæ minoris craſſitiem æquantium copiam per inferiora excrevit, quorum mox ingens adhuc quantitas ſecuta fuit. Globuli tactu duri erant, inſtar ſevi coagulati, quos cum paululum ſiccati eſſent, facto experimento, candelæ admovi, tum ardebant & lucidiſſimam dabant flammam; aquæ communi injecti innatabant. Vacuata hac copioſa ſebacea materia melius habere æger cœpit, interim amygdalini olei uſum continuabat, & pinguia carnium juscula alimentoſa adſumebat, inde protinus atroces abdominis dolores reſurgebant, & cum ventrem inferiorem tangeret, ecce ipſa manu duros illos globulos in inteſtinis reſtagnantes, præſertim cum macilentius erat corpus, deprehendebat, unde ſuperius decoctum mannatum rurſus propinari juſſi, quo denuo excreta ingenti horum globulorum copia ulterius abſtinendo ab omnibus pinguibus æger omni dolore vacuus incolumisque jam vivit.

32. Horum vero globulorum geneſin ex nulla alia cauſa, quam quod oleoſum tam alimentum, quam medicamentum cum acido fortiori primarum viarum congrediens coagulum tale produxerit, non ſecus ac cum commixtione ſpiritus acidi & olei fieri contingit, eſſe derivandam duxi. Notavi quoque ſimili ratione in hypochondriacis vomitus pure ſebaceos, eo quod materia flammæ admota, lucidiſſime exardeſceret. Neque pro re inſueta habendum eſt, quod in infantibus quandoque ex lacte nimis pingui, concurſu acidi, tales globuli non ſine vitæ periculo progenerentur. In hujus rei confirmationem juvat egregiam hiſtoriam à B. *Laurentio* HOFFMANNO *de vero uſu & abuſu medicamentorum chymicorum pag.* 38. conſignatam adducere: Matrona quædam obeſioris conſtitutionis, quatuor enixa partu eſt filiolas, quæ omnes vix annum egreſſæ interventu epilepſiæ vitam cum morte commutarunt. Neque adeo medicus, nec mater hujus interitus cauſam adæquatam pernoſcere potuit. Cumque tandem quintum partum ediſſet, isque primum ætatis annum fere compleviſſet, non diſſimilia motibus convulſivis ſe præbuerunt indicia. Medicus in conſilium vocatus advertebat grana butyracea inſtar ceraſorum vel piſorum copioſe fuiſſe excreta, qualia mater quoque in filiolis quatuor antecedentibus obſervaverat, unde ſolis clyſteribus abſtergentibus & liquore hordeaceo uſus eſt HOFFMANNUS & ſic ſanitati ægrum reſtituit & epilepſiæ truculentiam avertit. Ratio procul omni dubio hæc eſt, quod infantes tenerrimi circa ablactationis tempus pultibus paſcantur, quæ ex lacte, butyro & ſimila paratæ ſunt, ubi iſta lactis pinguedo non cedit in alimentum, ſed ab acido in coagulum concreſcens in inteſtinorum cellulis ex diuturna mora corrumpitur, aceſcit & convulſionum ac dolorum occaſionem præbet ampliſſimam.

33. Non minor eſt, quæ corpori ſubinde inducitur labes ab uſu pinguium & oleoſorum externo. Cujus rei luculento poteſt eſſe teſtimonio curatio illa ſymptomatum, quæ variolis ſuperveniunt. Inprimis vero quotidie delinquitur in præſervandis cicatricibus. Sic enim ex mediis iſtis unguinoſis & butyraceis in puero quodam octo annorum poſt retroceſſionem exanthematum epilepſiam; in alio poſt illinitas in facie puſtulas cum butyro inſulſo catarrhum ſuffocativum ortum memini. Cui adjungo obſervationem, quam *Annal. Uratislav. Ann.* 1721. *Cl. IV. p.* 320. habent, ubi parentes puero variolis confluentibus laboranti totam ſuperficiem cutis, puſtulis nondum maturatis, oleo olivarum illiverunt, unde ipſe catarrho ſuffocativo mortuus. Pari ratione, eadem hæc remedia male ceſſiſſe conſtat in eryſipelate: ita nos quondam per inunctionem faciei inflammatæ, catarrhum ſuffocativum productum novimus. Neque ſilentio prætereunda eſt inſignis illa noxa, quæ pleuriticis ut plurimum infertur topicis oleoſis & unguinoſis. Inde enim malum eorum mirum augetur, aut in majora ſæpius mala transmutatur.

34. Pauca hiſce addenda ſunt de pernicioſa pinguium applicatione in morbis ſeroſis & primario quidem in affectibus, qui exanthemata ſeroſo-lymphatica juncta habent, uti eſt ſcabies. Dici vix poteſt, quam incongruis hujus ſanatio ſuſcipiatur medicationibus, quarum fere ſingulæ, omiſſis internis, ſolam excretionem puſtularem per externa removendam reſpiciunt. At præter innumera alia, quæ cenſuram mererentur, remedia, ut ſunt mercurialia, adſtringentia, refrigerantia hoc loco unguenta maxime improbamus & oleoſa, utpote quæ ingentem in modum nocent. Proveniunt enim inde peſſimæ morbi transmutationes, quales ſunt anguſtiæ præcordiorum, aſthmata, cardialgiæ, catarrhus ſuffocativus, tuſſes, febres intermittentes, tormina colica, inflammationes, deliria, febres hecticæ, cachexia, tumores pedum œdematoſi, quin hydrops univerſalis, anaſarca, quemadmodum poſt inunctionem butyri ſulphurati tumorem totius corporis & in fœmina aſthma humidum obſervare mihi evenit.

35. Aliæ adhuc dantur excretiones exanthematicæ, ſpeciatim capitis, quæ ſub nomine achorum & tineæ capitis veniunt. Quanto in his æque oleoſa ſint nocumento, ſequentia docent exempla: Ipſe in puero ex tinea capitis per butyrum majale, cui creta admiſcebatur retropulſa, notavi inſequentem graviorem oculorum inflammationem. Ab oleo olivarum capiti inuncto originem traxit in puella achoroſa ſurditas per VII. menſes durans. Digna dein eſt quæ legatur de achorum repulſorum noxa obſervatio apud HAGENDORN. *Cent. I. hiſt.* 8. *l. c.* quæ ab inunctione olei amygdalarum dulcium provenit.

36. Quid pediluviis poteſt tutius atque innocentius excogitari? ſiquidem cum curſum ſanguinis expeditiorem reddendo perſpirationem in univerſo corpore adjuvant, tum humorum & ſanguinis impetum à capite & pectore revocando & ad inferiora incitando in omnibus fere, qui pectus & caput obſident, morbis, præſentiſſimi effectus præſidia obſervantur: ſed tamen plures ſunt caſus, ubi eorum minus dexter uſus ingenti nocumento eſt. In corporibus videlicet præhumidis & ſpongioſis, declinante præſertim ætate, perquam facile pedum tumores arceſſunt, eo quod fibrarum tonum nimis relaxando efficiunt, ut ſanguinis curſus per inferiores partes, per quas ſemper difficilior eſt, ſegnior atque impeditior fiat, unde tam promte fit ſeri à ſanguine in habitum carnis poroſum ſeceſſio. In morbis quoque catarrhalibus, ubi natura ſuperfluum ſerum per faucium & aſperæ arteriæ glandulas critico veluti motu exonerare nititur, non ſemper tutus pediluviorum uſus eſt, quod aliorſum invitando & quaſi retrahendo materiam, ſalutare hoc ſecretionis negotium perturbent, unde languor & laſſitudo corporis facile conſequuntur. Neque eo tempore, quo menſes fluere incipiunt, pediluviis uti expedit, ut quæ plus eos ſiſtunt, quam promovent, dum ſanguinis motum ad uterum quaſi revocant inque poroſa pedum ſubſtantia blando humido calore majus pro divertendo ipſo ſpatium efficiunt. Sic quoque in affectibus quibusdam ſpaſmodicis obſervare licuit, quod ab uſu pediluviorum horripilatio & frigus univerſum corpus pervadat. In pedum fœtore nunquam non mala ſunt: ita exinde hypochondriorum tenſiones, cordis palpitationes, graviſſimos artuum rheumatiſmos & ingentes capitis dolores ſubnatos fuiſſe vario exemplo edocti ſumus. Nam quemadmodum capitiluvia

in

in tinea capitis vel aliis exanthematibus materiam peccantem ingenti ſæpius cum vitæ periculo, præſertim in infantibus, repellunt: ita etiam pediluvia ad ſudorem fœtidum repulſandum magnæ ſunt efficaciæ. Videtur enim aqueum humidum ejus eſſe naturæ, ut cutis tonum ſecundum naturam & glandularum ſubcutanearum vim, quibus excretio ſudoris fit, minuat atque deſtruat. Ad probandam talis noxæ veritatem facit huc ſequens notatu digna hiſtoria: Patiebatur ſtudioſus quidam continuas pedum excretiones cum fœtore ingratiſſimo, quæ magno ipſi erant incommodo. Impatiens igitur morbi conſilium petit à contubernali, qui pediluvia, multæ, ut jactabat, experientiæ, ex aqua ſimplici, in qua alumen diſſolutum erat, commendat. Probato conſilio curam cum pediluviis per duas ſeptimanas inſtituit, unde pedetentim ſudores ſupprimuntur & emanent. Succedunt vero vertigines capitis, fœtor oris intolerabilis & ſæpius in die tremor artuum gravis, quæ multis patientem negotiis ineptum faciunt. Qui mali genii effectus adhuc uſque durant, cum nulla hactenus arte ſudor pedum prolici denuo potuerit.

37. A pediluviis ad balnea devenimus, quorum uſus in medicina, ubi dura & conſtricta ſunt mollienda & laxanda, obſtructio removenda, atque viæ ad excretionem præparandæ, incomparabilis eſt; unde in atrocioribus doloribus colicis & calculoſis, in ſpaſmis, contracturis partium, corporis & membrorum languore divinam ferre ſolent opem. Quodſi vero ſine prudentia & ſine debita cautione uſurpantur, ſæpe accidit, ut irreparabilis noxa inde conſequatur. Primo corporibus cachecticis & repletis nunquam fere proficua ſunt. Welschius *in hypomnematibus p. 39.* notavit hydropicum, qui balnei uſu fuſis humoribus in epilepſiam incidit. Poſtea plethorici & cacochymici, vel quibus naturales ſanguinis excretiones ſuppreſſæ ſunt, quandoque capitis & nervorum læſiones, affectus etiam ſoporoſos ſibi contrahunt. Laborabat non ita pridem vir ſanguine redundans ex calculi doloribus, medicus præſcripſit balneum, quo cum nimis calide uteretur, protinus citatior cum aucta reſpiratione redditus fuit ipſius pulſus, fervore totius corporis ac capitis dolore vehementi inſequente, ut febre correptus ab omnibus haberetur: quem in finem etiam miſſus ſanguis fuit, & pulveres ex nitro & præcipitantibus non ſine fructu oblati. In gonorrhœa inque fluore albo & catarrhoſis affectibus nunquam non balnea nocuiſſe obſervatum eſt, utpote cum glanduloſas partes jam nimis relaxatas & à tono ſuo dejectas plus reſolvant atque emolliant, ut majori humorum adfluxui atque congeſtioni pateant. Quæ vero jam diximus de balneis, ea multo magis circa thermas earumque uſum externum tenenda ſunt, utpote quarum incautus uſus ingentem corpori noxam adfricat. Inſtar omnium exemplo ſint Carolinæ, quæ incautius & nimis calide à plethoricis uſurpatæ acutas febres cum deliriis accendunt, tum maxime cordis palpitationes, aſthmata, cephalalgias & graves ſopores, membrorum languores ſæpe non ſine periculo concitant.

38. Ab uſu externorum atque eorum, quæ etiam alimenti vice funguntur, magis ad medicamenta nos convertimus, & quidem primo ad abſorbentia ſeu ſic dicta præcipitantia, quibus terrea, quæ acidum humidum imbibunt ac invertunt, intelligimus. Horum uſus ampliſſimus & maxime ſaluberrimus deprehenditur, eo quod motui ſanguinis progreſſivo nihil magis quam coagulans & obſtruens ſit infenſum. Nihilo minus & horum exhibitio non parum prudentiæ deſiderat; ſub ventriculi enim atonia, ſi is viſcidorum colluvie ſcatet, & ſalſi magis, quam acidi ibi hærent humores, eorum uſus plus nocuiſſe, quam profuiſſe obſervatus eſt: appetitus exinde magis dejicitur, gravativus & compreſſivus ſenſus præcordiorum exinde infertur, præſertim in ſenſibilioribus. Nam ardor quidem ad tempus mitigatur, ſed mox vehementior reſurgit, doloribus & tormentis inferioris ventris ſæpe inſequentibus. Igitur tutior iis utendi via ac ratio eſt, ſi ſalibus neutris admiſceantur vel leniora laxantia, rhabarbarina, mannata, aut modeſte aloetica iis ſubjungantur, ut acidum primarum viarum ab iis caſtigatum vel per urinarias vel per alvinas vias ſimul educatur.

39. Sunt quoque exempla, ubi in lentis & hecticis febribus abſorbentes & præcipitantes pulveres largiori doſi atque intempeſtive dati fuerunt, qui poſtea in ventriculo per ſectionem aperto magno pondere fuerunt inventi. Horum quoque immoderatior uſus intermittentem perfacile in lentam continuam cum anxietate corporis, languore & copioſo ſudore febrem permutat. Maxime omnium vero in quartana horum uſus eſſe debet circumſpectior, quod acidum primarum viarum cum hiſce terreis concreſcens paulo adſtrictioris fiat indolis, poſtea ad maſſam ſanguinis & viſcera delatum, obſtructionem hepatis, quæ quartanam potiſſimum fovet, augendo, ad hydropem, non raro male curatæ hujus febris ſymptoma, viam ſternit paratiſſimam. Multo minus vero hæc præcipitantia terrea ad febrem ſopiendam invenient locum, ubi corpora ſunt infirma & colluvie humorum vitioſorum primæ viæ ſcatent. Ita novi, ea puerperæ, quæ mox à partu febri intermittente corripiebatur, largiori & crebriori doſi oblata, ſæviſſima hyſterica ſpaſmodica, convulſiva pathemata concitaſſe, ut mors in propinquo viſa fuerit, quæ acerba vero ſymptomata clementiori laxante & clyſtere adplicato protinus à vehementia ſua remiſerunt. Caveant quoque ſibi à nimio præcipitantium uſu omnes, qui ſunt obeſi, otioſi, cachectici & qui alvo adſtrictiori laborant, eo quod ventriculum, qui alias in ejuſmodi ſubjectis valde debilitatus eſt, magis infirment. Ceterum, ad œſophagi ardorem temperandum nil præſentius eſt abſorbentibus pulveribus, quia acidum, confligens cum acri bile, veluti hujus ardoris cauſam, edomant.

40. Nitrum ſi ullum ſane hoc magnum & certum in medicina effectum præſtat, qualem de paucioribus remediis nobis vix poſſumus polliceri, utpote ingentem interiorum ardorem ipſamque ſitim exſtinguit, & guſtu non modo, ſed & virtute evidenter refrigerat. Quare ejus uſu in omni calore febrili deprimendo nihil potentius eſt. Præterea flatus valide diſcutit, atque in doloribus & ſpaſmis ſedandis non mediocrem fert opem. At vero, quam nobilis & valens eſt medicina, tam nocentis quoque eſt facultatis, ſi non rite ipſo utamur. Etenim, ubi natura infirma ac debilis eſt, & eget robore ac interno motu ad expellendum illud, quod infenſum corpori eſt, ibi magna cum prudentia, ut nitroſa adhibeantur, neceſſarium eſt. Id potiſſimum fit in febribus malignis, petechialibus, peſte, ſique variolæ & morbilli mali moris corpora obeſa, ſpongioſa vel cachectica invadunt, his enim robur ad ſanguinem regendum & expellendum ab eo ſuperfluum deficit; quibus caſibus cautiſſime utique cum nitroſis mercandum eſt, quia, cum vim fibrarum motricium nimis deprimunt, nocent. In genere enim notandum hoc eſt: ubi metus eſt ſtagnationis, corruptionis humorum vel ſphacelationis partium, ibi convenit plus progreſſum humorum promovere, quam eundem ſiſtere. Ceterum, ad arcendas inflammationes ipſo nitro nihil eſt præſtantius, id quod experientia indies confirmat. At, ubi inflammatio magna, præſertim corpora præhumida & cachectica occupat & ubi illa in ſphacelum inclinat, nitroſa omnisque generis refrigerantia amovere oportet, hanc nimirum ob

cauſam, quia ſanguinis ſtaſin corruptivam non tollunt, ſed potius promovent. Notavimus quoque, ex nitro parata medicamenta in variolis, morbillis, purpura, vitæ exitium attuliſſe, ab eorum enim uſu aucta mox diureſis fuit, ut claram & aqueam urinam in inſolita quantitate emiſerint: unde ſuppuratio variolarum periculoſe fuit impedita.

41. Neutra ſalia, qualia ſunt arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus, tartarus tartariſatus, ſal polychreſtum, ſal Epſonienſe eximias in medendo præſtant vires, dum aperta ſervant omnis generis emunctoria, obſtructiones reſerant, tenacem viſcidam humorum maſſam colliquant, quare in chronicis paſſionibus ſubmovendis operam laudatiſſimam collocant. Attamen hæc ipſa præpoſtere adhibita ſæpenumero inſigni eſſe nocumento, plura ſunt, quæ id nos docuerunt. Ita, qui cardialgia gravi premuntur, hypochondriaci & hyſtericæ fœminæ, & quorum cuticula acribus ſuccis quaſi eroſa eſt, caute hæc ipſa uſurpent, neceſſe eſt; ingentes enim exinde ſequuntur præcordiorum anxietates, magni ad vomitum conatus cum extremorum frigore. Simile quid haud raro viſitur in febribus tertianis continuis, ubi talismodi ſalini pulveres repetita & majori doſi exhibiti in magnam perniciem ægros adduxerunt, adeo ut inflammationis metus ventriculi adfuerit. Neque eorum uſus in variolis, morbillis, purpura, rheumatiſmis, arthritide, catarrhis, tuſſi, optatos effectus producit, ſiquidem hi morbi a ſale proficiſcuntur, quod magis magisque exaſperando, ſymptomatum vehementiam non mediocriter adauget.

42. Acidorum, quibus inter alimenta & medicamenta utimur, non adeo formidabilis videtur effectus, nam inter cibos ſucci citri & aceti frequentior eſt uſus: attamen, qua poteſt fieri ſolertia, ab hiſce ſibi caveant neceſſe eſt omnes, in quorum ventriculo adſumta facile inaceſcunt, ſive in corroſivum liquamen abeunt, ut ſunt hypochondriaci, calculoſi & podagrici, quorum nonnulli, ubi acidum quoddam vel modicum Rhenani vini adſumſerint, protinus inde moleſtias in univerſo corpore percipiunt. Novimus quoque ab acidis doloris ſopiendi cauſa externe adplicatis in deterius plane converſam miſerandam podagricorum conditionem. Nam ſupervenerunt non raro vomitus, cum enormi anxietate præcordiorum & ventriculi inflammatione, orta dyſuria cum mictu cruento, ſubnatæ ſunt febres, deliria & denique mors. Siniſter identidem acidorum uſus eſt in cohibendis alvi fluxionibus. Sic memoriæ ſuccurrit caſus, ubi faber quidam ferrarius ab ingurgitato ad diarrhœam ſiſtendam aceto pedes ſibi contraxit œdematoſos. Notabile eſt, quod plures qui fontanellas geſtant, ab acidorum uſu non ita longe poſt pruritum & dolorem ibi ſentiant. Spiritus ſalis bene præparatus eſt egregium ſtomachicum, appetitum erigens, eſt quoque optimum diureticum & calculoſis non incongrua medicina. At vero, illud peculiare habet, quod pectori ſit inimicus, hinc tuſſim facile provocat, quare in omnibus morbis, qui pulmones & aſperam arteriam obſident, cautiſſime debet uſurpari. Reliqui minerales ſpiritus acidi inter julapia exhibiti ad ardorem febrilem compeſcendum, celeberrimi ſemper uſus fuerunt, cum quibus tamen provide etiam & caute procedendum eſſe non ſine ratione auctor ſuaſorque ſum.

43. Spirituoſa, ut inflammabiles vegetabilium ſpiritus & ex ipſis cum ſaccharo paratæ aquæ vitæ ad acuendum ſanguinis motum & calorem in humidis ſubjectis neque minus ubi multa cruda, difficilioris coctionis adſumta fuerunt, quo digeſtio eorum promoveatur, in frequentiſſimo nunquam non ſunt & fuerunt uſu. Non levis tamen ab his fit ſanitatis jactura, ſi iis vel nimium vel non convenienti tempore utamur, Quemadmodum enim, ubi pituita & ingens humiditas primas vias obſidet, non ſunt ſpernendi effectus: ita vero ſub adſumtione eorum, quæ multum chyli ſuppeditant, horum uſus plus nocet, quam prodeſt, quia nihil tam celeriter chylo coagulum inducit, quam ſpirituoſum. Vidimus à talismodi aquis vitæ ſtomachicis, ventriculi roborandi cauſa circa lecti ingreſſum frequentius adſumtis, digeſtionem potius turbatam, quam adjutam fuiſſe, cum flatulentiæ & ructus, vomituſque inde facti fuerint crebriores, forſan, quod chyloſum alimentorum extractum coagulaverint. Peſſimus etiam error eſt & deteſtandus mos, quod poſt adſumta duriora & compactiora, velut carnes infumatas ſale conditas, piſces marinos, ſpiritum vini vel ſpirituoſas aquas ingenti hauſtu ingurgitent, eo nempe fine, ut facilior inde fiat digeſtio; ſed plures hac ratione valide lædi multiplici experientia convictus ſum. Ortæ enim exinde fuerunt magnæ viſcerum obſtructiones, ex quibus poſtea cachexia, phthiſis, hydrops aliique lethales & funeſti morbi propullularunt. Prætermittimus jam ejuſmodi ſpirituoſa & vaporoſa, capiti totique nervorum generi valde infenſa, atque adeo in morbis cerebri vel nervorum, parciſſima manu ea concedenda eſſe ſtatuimus.

44. Quid nuce moſchata inter aromata poteſt eſſe innocentius, cujus quotidianus fere inter cibos uſus eſt? quod tamen ejus abuſus valde noceat ex ſequenti obſervatione, quam doctiſſimus SCHMIDIUS *in miſcell. curioſ. A.* II. *Dec.* II. *Obſ.* 120. communicat, clariſſimum eſt. Quidam nobilis triginta ſex annorum, vegetus alioquin ac ſanus, niſi quod ventris torminibus per aliquot dies adflictus fuiſſet, ad quos ſopiendos quatuor nuciſtas inter cereviſiæ pocula comedit: quibus adſumtis mox calore præternaturali, capitis dolore, vertigine, mentis alienatione, ac ſtupore corripitur & viſu penitus ac loquela privatur, comate vigili ſimul laborans; exhibitis cephalicis volatilibus die quarto pauliſper ad ſe rediit, relicta tamen memoriæ abolitione & poſtremo paralyſi membrorum, octiduo ſermonis uſum recuperavit, referens, primis quatuor diebus ſe nil niſi denſum glaucoma vidiſſe ſcintillis continuis innumeris oculos infeſtantibus: ab hiſce malis omnibus ac ſingulis poſt delapſum trium menſium ſpatium demum liberatus eſt. Ex hac hiſtoria facile intelligi poſſe arbitror, cum omnibus ſedativis etiam naturæ amico principio inſtructis caute, præſertim in corporibus repletis & atonia laborantibus, agendum eſſe. Nec approbanda eſt illa vulgaris methodus, qua nucem moſchatam cum vitello ovorum incoquere & ad ſiſtendam diarrhœam adſumere ſolent. Non raro enim pariter ac poſt alia cohibentia periculoſa ſequuntur ſymptomata, ut dolores colici acutiſſimi, tranſlationes materiæ ad alia loca, caput & pectus, unde catarrhi ſuffocativi, tuſſes, vertigines & innumera adhuc alia.

45. Diſcuſſis hiſce pervenimus ad alia efficacia remedia, quæ vaporoſo ſulphureo elemento exorbitantes in nerveis & membranaceis fibrillis motus ſiſtendo, doloribus & ſpaſmis egregie medentur. Ex quibus caſtoreum principem jure meritoque locum obtinet. Quam magnificæ famæ ſit medicina non modo medicis, ſed & vulgo ipſisque mulierculis non eſt incognitum, utpote cum in omni convulſivo & ſpaſmodico affectu ad hoc tanquam ad ſacram anchoram confugiant. Novimus tamen Caſtorina, promiſcue & ſine diſcrimine exhibita damno non fuiſſe exiguo. Ita ſcimus in hyſtericis ea fuiſſe uſurpata, ubi quidem cardialgiæ & præcordiorum ſpaſmi primo intuitu videbantur imminuti, aſt diutius perſiſtebant. Quamprimum vero prima regio à vitioſa humorum ſaburra per balſamica temperata laxantia fuit liberata, protinus dolorum vis exſpiravit. Scimus etiam caſtoreum, puerperis paulo liberalius & frequentius adhibitum,

adhibitum, inſignem torporem capitis reliquiſſe & ſomnum gravem & turbulentum effeciſſe. Et quamvis omnia, quæ ſulphure blando conſtant, ubi ingens dolorum ferocia urget & ſpaſmi intenſiores adſunt, laudabilem edant effectum, certum tamen eſt, quod, ubi malignitas præſens, i. e. ubi viſcera ſphacelo corripi & putreſcere incipiunt, vel inflammationes nobiles partes ut ventriculum occupant, aut ubi caput torpet & grave eſt, leniſſima etiam non ſine noxa fuiſſe: nam ubi motus excitandi ſunt, ibi vix ullum anodynum vel ſedativum locum invenit.

46. Denique inter ea, quæ ſatis clementer & benigne inferiorem ventrem expediunt, alvinas ſordes educendo, rhabarbarina & mannata primi potiſſimum ordinis ſunt. Nam ubi alias tuto purgare non licet, ſicuti in puerperis & gravidis vel catarrhoſis & pectoris affectibus, ibi tamen jam commemorata laxativa ſuum officium egregie faciunt: interea tamen dantur caſus, ubi iis abſtinere conſultiſſimum eſt. Id vero accidit non tantum, ubi ad corporis circuitum è ſanguinis maſſa peregrinum expellitur, ut in morbillis, variolis & petechiis; ſed & in hecticis morbis, ubi magna inteſtinorum atonia eſt: tunc enim leniſſimum purgans ſæpenumero officit, nam quia natura ſponte ad alvi fluxum inclinat, crebettimæ ſedes fiunt, quas ſumma virium proſtratio inſequi ſolet, unde medicus perperam ſuæ famæ & exiſtimationi conſulit, ſi quando talia præſcribit. Sic novimus hectico deſperato diagrydii ſulphurati unum ſaltim granum cum antimonio diaphoretico & cremore tartari datum ita ipſum per aliquot dies exagitaſſe, ut vel centum ſedes ſpatio duorum dierum non ſine virium maxima diminutione habuerit.

47. Ex hiſce jam dictis & adductis clariſſime intelligi poſſe arbitror, nullum in rerum natura extare remedii genus, quod & prodeſſe & nocere non poſſit: ſi enim ea quæ naturæ amica & congrua ſunt à noxa minus ſint immunia, perverſo uſu, multo magis validiora, quæ multum corporis motus alterant id præſtabunt, quare majori prudentia ut adhibeantur neceſſum eſt.

DE VENÆ SECTIONIS ABUSU.

PROOEMIUM.

Quemadmodum certa & rationalis, morbis, qui in corpus incidunt humanum, recte medendi methodus, in exquiſita cauſarum, quæ motus præter naturam efficiunt, & corporis ægrotantis, in quo vires ſuas exercent, notitia, præcipuum ſuum habet fundamentum; ita viciſſim empirica, incerta, fallax, intuta, imo noxia, medendi via hæc eſt, quæ ſine vera morborum theoria & exacta naturæ corporis ægrotantis, inprimis quoad ſolidorum & fluidorum ad certos motus, diſpoſitionem, cognitione adornatur. Jam quidem nullus facile eorum, qui medicinam tractant & factitant, confitebitur, ſe ſine theoriæ medicæ & pathologiæ veræ fundamento ſua perficere; quin potius omnes rationales, & eſſe, & haberi, volunt. Aſt ſi curatius paulo, theoria ipſa, quam jactitant, medica examini ſubjicitur, loco verarum & ſufficientium cauſarum, nomina perorant ſterilia, quæ nec claram explicationem, neque realem ad quicquam demonſtrandum vel inveniendum applicationem admittunt; vel plane inſufficientia principia, adeoque meras hypotheſes, non omnibus caſibus atque phænomenis applicandas, obtrudunt, ac præterea dum phyſico-mechanicas ex neceſſitate agentes cauſas in conſervatione corporis vitali, plane excludere nituntur, remediorum vires & operandi modum demonſtrare & intelligenter exponere prorſus nequeunt. Verum itaque ac firmum morborum curationis ac præſervationis fundamentum, in veritate theoriæ medicæ, quæ exactam corporis humani in individuo, morborum omniumque earum rerum, quæ corporis ſtatum meliorem, vel deteriorem reddere poſſunt, notitiam, requirit & habet, ita unice poſitum eſſe judicamus, ut omnes errores, hallucinationes, quæ in praxi non ſine vitæ & ſanitatis diſpendio ſæpe, proh dolor! occurrunt, ex falſa, vel minus perfecta, hypotheſibus nitente, theoria medica, proxime & immediate originem ſuam mutuentur. Falſam autem, inutilem, imo interdum noxiam, non dubitamus pronunciare illam theoriam, quæ ex hiſtoriis morborum minus completis, neglectis maxime principiis anatomicis & phyſico-mechanicis, quæ ſola demonſtrationi in medicina apta ſunt, deſumitur & adjuvante ſpeculatione metaphyſica conſuitur. Tota enim medendi ars in judicando, quid bonum, vel malum? quid ſalutare, vel noxium? certis & conſtantibus nititur relationibus; nec ullum datur in rerum natura remedium abſolute in certo morbo proficuum, aut viciſſim noxium. Ad has autem relationes, quæ artem, & difficilem, & judicioſam reddunt, penitius intelligendas, plures obſervationes, & ad has explicandas plures ſcientiæ, cum methodo analytica, utique ſunt neceſſariæ. Atque etiam ex neglectu harum relationum & theoriæ ſpecialiſſimæ factum eſſe arbitramur, quod tantæ, inter medicos circa remediorum, in hoc, vel illo morbo, ſalutarem, vel minus talem, operationem, vigeant diſſenſiones; ita prorſus, ut quod alter in certis morbis miris encomiis celebrat, alter viciſſim damnet penitus & ceu noxium rejiciat. Sed omnia hæc, divinæ arti tam opprobrioſa diffidia, quam facile ad factum hiſtoriæ morbi, ſi quis anatomicis phyſico-mechanicis principiis inſtructus, dijudicari poſſunt & dubitationes decidi. Id enim pro certo habendum, nullum generoſæ & præſtantiſſimæ virtutis remedium dari, quod minus recte applicatum, non poſſit nocere graviter. Exemplo nobis jam erit ſanguinis miſſio, ſive per venam ſectam ſubtractio. Hujus utique in praxi medica manifeſtiſſima ſunt commoda, adeo, ut non tantum ad arcendos à corpore morbos, verum etiam ad periculum in iis ſi præſto ſunt avertendum ipſosque ſanandos, præſidium ſit ſummum. Viciſſim ſi promiſcue, ſi empirice, nullo individui, cauſæ morbi, temporis, virium habito reſpectu, admittitur, tam grave, quam ullum aliud remedium, damnum inferre poteſt. Quæ quod ita ſint, & quam graviter ſubinde morborum artifices in præcipienda venæ ſectione delinquant, id jam fuſius paullo atque curatius deducere & demonſtrare conſtituimus.

§. I.

PRius vero, quam ipſam nobilis hujus argumenti tractationem ordiamur, tenendum: eadem quam alia præſtantia & efficacia remedia, inter varias medicorum ſectas, venæ ſectionem expertam eſſe fata. Fuerunt enim, qui ſanguinis artificialem per venam ſectam ſubtractionem, damnarunt plane, & ceu viribus ipſique vitæ admodum infenſam, penitus tollere haud ſunt veriti, quorum claſſem ducunt HELMONTIUS & plures ex Chymicorum ſchola, in Anglia THOMSONIUS, & ſuperiori adhuc ſeculo, in Belgio BONTEKOE, BLANCARDUS, OVERKAMP, GEHEMA aliique plures. Putabant quippe: laudabiles ſuccos in corpore redundare vix poſſe, ſanguinem ipſum eſſe virium ac vitæ theſaurum, & proximum animæ ad exſequendas ſuas operationes inſtrumentum, vires autem in morbis nunquam eſſe labefactandas ac minuendas, ſed cuſtodiendas potius & firmandas; adeoque ſanguinem neutiquam ſubtrahendum. Et ſi forſan contingeret, ut humor ſuperfluus, qui ad morbos anſam dare poſſet, gigneretur, longe tutius & rectius eundem inedia, abſtinentia aliquot dierum, nec non motu & exercitatione corporis, vel remediis diaphoreticis vel laxantibus abſumi, quam inimica naturæ venæ ſectione. At vero & nos & STAHLIUS, noſtris in ſcriptis paſſim ſufficientibus & gravibus argumentis hanc ſententiam refutavimus, ac demonſtravimus: etiam ex optimis per digeſtionem præparatis ſuccis, abundantiam boni ſanguinis generari, vitæ & ſanitati inſidias ſtruere, morbos efficere, eos etiam graviores reddere, optimumque in ſe ac temperatum ſanguinem, per copiam difficulter circumeuntem in pravum & impurum converti, & hinc ſaluberrimo inſtituto, in fœminis æque ac viris, per nares, uterum, hæmorrhoides ſtatis & certis periodis, ſanguinis emiſſionem fieri ſpontaneam. Ac licet non negandum ſit, temperantia in victu, abſtinentia, motu & labore, ſuperfluorum humorum & ſanguinis generationem prohiberi, veramque etiam conſumtionem procurari poſſe; fruſtranea tamen eſſe ejuſmodi media, quæ tempore egent, & dimitti iis præcipitem quandoque medendi occaſionem, ubi ex plethora periculum actu imminet, atque id nullam moram patitur, ſed præſens auxilium poſtulat.

§. II.

Contrariam huic, ob defectum notandæ merito, ſententiam, æque noxiam profeſſi ſunt, qui ad alterum extremum, exceſſum, delapſi, omnium fere morborum ortum & cauſas, ex nimia ſanguinis abundantia deducunt atque derivant, eaque propter liberales nimium ſunt in ſanguine profundendo, ac in omnibus tantum non morbis venam ſecandam eſſe præcipiunt prætereaque ſciunt fere nihil. Etenim ſanguinis & bonorum ſuccorum in vaſis copiam, hæc nimium diſtendendo, lentius juſto progredi, ſpiſſeſcere, imminutis excretionibus ſordibus inquinari & vitalibus motibus infenſam fieri, eaque propter ſubtractionem exigere, eſt utique certum. Sed pari ratione viciſſim firmum eſt ratumque: ſanguinis & bonorum ſuccorum defectum ac inopiam, ſive parciorem juſto quantitatem, cum vitæ & ſanitatis periculo junctam eſſe & fœcundam morborum ſuppeditare matrem, ac ob id conſervationem potius, quam conſumtionem ſanguinis poſcere. Vires enim quæ functionibus, & vitalibus, & animalibus, & naturalibus, præſunt, ſufficientem omnino ſanguinis & humorum, ad facilem & liberam circulationem, quantitatem poſtulant; hæc autem imminuta ad ſolidorum robur naturale, vim motricem ac tonum non ſufficit, his vero elangueſcentibus, labaſcit illico humorum progreſſus, ſanitas ipſaque vita. Teſtes hujus ſunt ii, qui ſanguinem non adeo copioſum in venis alentes, eundem ſubtrahi patiuntur, inprimis paullo largius, quippe qui, haud raro ſub ipſa miſſione, ſuſpenſo cordis & arteriarum motu, animo deficiunt, in animalibus poſtea æque ac voluntariis motibus, notabilem perſentiſcunt languorem, & oppreſſis viribus, de digeſtione languente & ſtomachi gravitate juſtas edunt querimonias. Quid? quod etiam in vulgus notum eſt, effuſo nimium ex vaſorum ſyſtemate ſanguine, cum viribus vitam & animam effundi. Ut adeo, vel ex hiſce tantum, abuſum etiam in ſanguinis miſſione frequentiſſime committi poſſe, pateat abunde.

§. III.

Sed quia noſtro hoc ævo mirum quantum invaleſcit ſanguinem indiſcretim, ſubinde non ſine ſummo ægrotantium damno profundendi mos; dignitas rei utique poſtulat, ut argumentum hoc excutiamus uberius. Inducuntur autem plerumque morborum artifices ad præpoſterum ejuſmodi conſilium falſa illa hypotheſi: quaſi morbi tantum non omnes orirentur ex plethora. Quare ipſa demonſtrandi methodus primo omnium exigit, ut hanc confutemus, & evictum demus: plurimos & præcipuos morbos, non à ſanguinis & humorum abundantia, ſed ex longe aliis cauſis, maximeque virium & ſuccorum inopia, ortum ducere. In quo quidem recte perficiendo, ex veræ pathologiæ principiis in genere repetendum erit: nullum morbum, ſive præternaturalem in ſolidis & fluidis corporis noſtri partibus mutationem, ſine præcedente violenta quadam, in nerveo-muſculoſas, quæ motibus præſunt membranas, actione contingere; hanc actionem, vel augendo & intendendo, vel minuendo & deſtruendo, vel etiam varie alterando & determinando vim motricem, morboſam illam mutationem inducere, idque vel per nimiam harum exquiſitioris ſenſus partium diſtenſionem, vel compreſſionem, tractionem, puncturam, lancinationem, roſionem aut continui læſionem ac dilacerationem. Cauſas vero hos naturæ humanæ adeo inimicos effectus præſtantes, non unius ejuſdemque indolis ac generis eſſe; alias mole & quantitate nimia; alias mole exili & varia particularum perverſa figura & qualitate acri, ſalſa, cauſtica; alias materia craſſiori; alias ſubtiliori; alias exhalatione putrida, ſulphurea, vaporoſa; alias nimium relaxando & colliquando; alias nimium conſtringendo & exſiccando, calore aut frigore impenſiore, noxium edere hunc effectum. His vero omnibus tam diverſi generis morbificis cauſis tollendis, an ullo modo ſatisfacere queat ſanguinis miſſio, nemo, quantumvis perſpicax & acutus, capere valet.

§. IV.

Jam, ſi ſpecialius ipſas morborum origines diſquirimus; ſtupendæ profecto exiguitatis ſunt illæ exhalationes, quæ malignos, peſtilentes, petechiales, dyſentericos, exanthematicosque morbos inducunt, ac quæ intima corporis ſubeundo iisdemque adhærendo, motuum in ſolidis & fluidis œconomiam graviter pervertunt; ita vero comparatæ, ut neutiquam ſanguinis ſubtractione amoveri queant & eliminari, ſed potius eo firmius impingantur. Quantopere ſolus immaterialis actus, ob commercium animam inter & corpus, ſine ulla materiali, quantitate, vel qualitate delinquente cauſa, univerſum partium nervoſarum ſyſtema afficiat & præter naturam commoveat, quamque graves & exitiales ſæpe, chro-

nicæ

nicæ æque ac acutæ paſſiones, inde accerſantur, reſtantur animi affectus, mœror impenſus, angor, metus gravis, cura ac ſolicitudo, terror, ira vehemens, cum profundis aſſiduis meditationibus. Quæ omnia, ubi accidunt, ſanguinis miſſio, niſi eminens concurrat plethora, utique plus detrimenti affert, quam emolumenti.

§. V.

Populares dein morbi, qui uno tempore, ob inſolitam temporum conſtitutionem diuturnam ſubitaſque tempeſtatum viciſſitudines, infeſtant plures, uti ſunt ex febribus maxime catarrhales, benignæ & malignæ, intermittentes, tam quotidianæ, tertianæ, quartanæ, quam anomalæ, arthriticæ, ſynochæ cum cacochymia complicatæ, rheumaticæ, pleuriticæ ſpuriæ & hujus generis aliæ, longe frequentiores & periculoſiores ſunt iis, quibus ſanguis & ſucci laudabiles deficiunt, quam quibus abundant, ac ſanguinis miſſionibus utplurimum & graviores redduntur, & contumaciores. Qui milites, ob perpeſſum in caſtris interdiu æſtum, noctu frigus, toleratam famem, vigilias, victum & potum inſalubrem, nec non inquinatum putridis effluviis hauſtum aërem, affligunt autumno & in hiberna concedentes, graves morbi, tanto magis ſi putridorum genium habent & ſummum ſpirituum & boni ſanguinis defectum arguunt, tantum abeſt, ut venæ ſectionem ferant, ut potius inde exacerbentur ac teſte Ramazzini *de morb. artif. pag.* 292. id remedii genus ſuſpectum ſemper fuerit obſervatum, quin funeſtum.

§. VI.

Quæ bilioſus humor, vehementi ira ſubito & cum impetu ex univerſo ductuum biliariorum ſyſtemate in duodenum exturbatus, mora acrior & corroſivus factus, ventriculi & aliarum partium nervoſas ſentientes exquiſite membranas, lancinando, vellicando & ſpaſmodice conſtringendo, ſuſcitat mala, cardialgiæ ſyncopticæ, febres inflammatoriæ, cholericæ, tertianæ continuæ, cauſi, ictericæ, lentæ & hecticæ, omnis fere generis evacuationes, maxime omnium vero ſanguinis, reſpuunt, ac potius demulcentia, diluentia, & ſedativa poſcunt. Morbi, qui ex vitio digeſtionis & dejecto inteſtinorum & ventriculi tono oriuntur, multi & graves, ac colluvie crudorum acido - viſcidorum ſuccorum nerveis tunicis inhærentium, has rodendo, vel ubi in flatus reſolvuntur, diſtendendo ſunt moleſtiſſimi, maxime iis, qui natura debiliores, à morbo diuturno convaluerunt, otio & gulæ indulgentibus, ſenibus, etiam lactentibus, colicæ flatulentæ, plurima hypochondriaco affectui juncta pathemata, vomitiones, diarrhœæ, phlogoſes, eructationes, tuſſes, cephalalgiæ, interdum etiam convulſiones, tantum abeſt, ut à ſanguinis ſubtractione quicquam levaminis accipiant, ut potius imminuto inde plus robore, magis ingraveſcant.

§. VII.

Mitto jam illos atrocibus ſymptomatibus ſtipatos morbos, qui à morſu vermium in inteſtinis, à calculo aſperiori & grandiori in uretheribus & biliariis ductibus, nec non urinariæ veſicæ collo, à materia arthritica articulorum membranas tendinoſa rodente, à punctura tendinis, aut alia externa violenta cauſa accidere ſolent, quibus omnibus nihil plane cum ſanguinis plenitudine commercii, ac proinde etiam cum ejuſdem ſubtractione, niſi admodum per accidens, ut ſymptomatibus occurratur, ſed longe alia indicantur auxilia. Neque etiam dicam de contumacibus ac gravibus, quin funeſtis ſæpe occurrentibus paſſionibus, aſthmate humido, ſuffocativo catarrho, pectoris aliisque hydropis ſpeciebus, syncope, cordis palpitatione, quæ à polypoſis in corde & majoribus vaſorum concrementis, poſt mortem reperiundis, ortum ducunt. In his enim cunctis, venæ ſectio, niſi forſan ad præſervationem, locum invenit nullum, ac potius eſt detrimento. Neque minus quotidiana & funeſta ſunt exempla eorum, qui ex hauſtu potus frigidi, corpori ſudanti ingeſto, ventriculi inflammationem, phthiſin, lentam & hecticam febrem, hydropem, hypochondriacos ſic dictos ſpaſmodicos morbos incurrerunt. Sed quid etiam his in morbis à ſanguinis miſſione exſpectari queat auxilii, nec ego, nec quisquam alius in arte exercitatus, perſpicere valet.

§. VIII.

Præter hos autem, à cauſis, figura irregulari, ſubtilitate inimica & mole parva nocentibus, inductos morbos, ſunt adhuc alii, qui non tam à ſanguinis & ſeri corrupti copia, quam potius delibatiſſimæ ſuccorum ſubſtantiæ defectu ingignuntur, ac venæ ſectionem ea propter minus commode ferunt. Hos inter primum merito locum obtinere videtur, venerea & ſcorbutica lues, cui variæ morborum externorum cutem defœdantium ſpecies, accedunt, lepra, herpes, ſcabies, furunculi, tumores in ulcera mali mores deſinentes. Omnia enim hæc vitia, neutiquam à ſanguinis & humorum plenitudine fiunt, neque etiam, ut in ſimplici cacochymia accidit, intemperie ſive dyſcraſia viſcida, aut ſalſa nituntur, ſed potius in defectu ſpirituaſcentiæ ſuccorum, ſive inopia ſubtilioris, purioris & ſpirituoſi elementi, quod in ſanguine à Veteribus vitalis, & in cerebro animalis ſpiritus, nomine fuit inſignitum, ſuum habent fundamentum. Hujus quippe ſi ſufficiens adeſt quantitas, humores in craſi, conſiſtentia & mixtione naturali ſervantur quam optime, ac à corruptela vindicantur; ubi vero deficit, fluida corporis à naturali σχίσει, unione & mixtione perquam facile deficiſcunt & in corruptionem ac vappeſcentiam abeunt. Et certe quantum ad ſervandam fluidorum integritatem conferat nobile hoc ſubtile elementum, in phyſicis teſtimonio ſunt aquæ, tam pluviales, quam fontanæ, minerales quoque & medicinales, quippe quæ auſugiente ab ipſis ſubtili ætherea elaſtica materia, non modo ſaporem genuinum cum virtute medicamentoſa amittunt, ſed & facile corrumpuntur atque putreſcunt. Idem vino accidit, quod ſubtili & ſpirituoſa ſua parte orbatum, vappam contrahit, ac immutata plane priſtina mixtione ac unione, ſub leni digeſtione degenerat in acetum. Atque etiam ex his facile repetenda ratio ingentis illius in malo ſcorbutico corruptionis. Cauſæ enim ipſius utplurimum ſunt aër denſus, humidus, materia elaſtica in locis humidioribus caſſus, cibi exſucci, indurati, craſſioris compagis, ſubtili elemento orbi, potus aquarum ſtagnantium, crudarum ſpirituoſa parte deſtitutarum, cum vita otioſa motusque experte. Quæ omnia, junctim ſumta, corpus non modo viribus defraudant, ſed & ſuccos à naturali indole deficientes & in corruptionem pronos ingignunt, ude poſtea graviſſimi memorati morbi ducunt originem.

§. IX.

Demum in perquirenda morborum geneſi & hoc memorabile occurrit, quod plures ex iis, ut apoplexia, deliria, phrenitides, ventriculi inflammatio-

nes, hæmoptyſes, peripneumoniæ, paralyſes, neque à ſanguinis & humorum abundantia, neque intemperie ac dyſcraſia, in ſe ſpectata, originem ducant, ſed potius incuſandus ſit error quaſi loci incongrui in quem ſucci & ſanguis delati. Id enim non infrequens eſt, per aliarum, etiam ſæpe remotarum partium ſtricturam, ſpaſmos, flatus, animi affectus, corporis exæſtuationem, calorem & factam poſtea refrigerationem, aliasque cauſas, ſanguinem propelli in capillares tubulos, qui ſecundum naturam ſanguinem nec capiunt, nec ferunt, ſed tenuiorem humorem, cruorem in eos actum hærere ibi, colligi & impactum ſuſcitare mala tam atrocia. Sanguis autem ſic in anguſtiſſimis vaſis incarceratus, neutiquam evacuatione artificiali facta liberatur, eaque propter venæ ſectio auxilium afferre valet, directe nullum, licet, ſi plethora urget, ad intercipiendum majorem ad partem laborantem affluxum, & impediendum inflammationis incrementum, derivandi fine uſum habere queat. Nec aliter de ſanguinis miſſionis uſu in intermittentibus ſentiendum. Si enim in earum geneſin inquirimus, eas plerumque vitii in aëre, aut pravi victus, fœtus eſſe conſtat. Nihil autem ipſis commercii cum ſanguinis plenitudine, eaque propter ejusdem ſubtractione neutiquam tolluntur, ſed experientia teſte redduntur chronicæ, niſi in reſervatis quibusdam caſibus, ex accidenti, plethora eminente, eadem judicetur neceſſaria.

§. X.

Deſtructa ſic momentoſis rationibus falſa illa hypotheſi: plurimos morbos à plenitudine ſanguinis & inde oriunda humorum ſpiſſitudine, originem ducere; in genere utique ſimul evictum eſt: inſtitutam ad ipſius ductum venæ ſectionem, ſubinde vel plane noxiam, vel minimum inutilem, eſſe. Ut vero dein in ſpecialiori diſquiſitione hujus damni, omnia innoteſcant eo clarius & ſcrupulis eximantur; paucis adhuc prius indicandum: quando ſanguinis miſſio ſit opportuna ac utilis. Jam experientia, certiſſima veritatum medicarum parente, conſtat: corpora habitus ſpongioſioris, copioſis & tenerioribus vaſis, qualis utplurimum eſſe ſolet feminis, dotati, accedente lauta diæta & vita otioſa, ſuccos, ſanguinem lymphamque nutritiam gelatinoſam longe uberius gignere atque in vaſorum ſyſtemate ſupra modum colligere, quam quidem illa corpora, quibus ſtrictior fibrarum contextus, venæ ampliores tendinesque robuſtiores, tanto magis ſi labore exercentur, nec victus adeo lautus eſt ac liberalis.

§. XI.

Dein ex principiis mechanicis eſt notum: eo plus decedere virtuti motrici illius corporis, quod movere debet aliud, quo major movendi, ſive materiæ mobilis, eſt reſiſtentia. Unde extra omnem dubitationem poſitum, in corpore etiam humano, aucta nimis ſanguinis & humorum copia reſiſtente, imminui ac debilitari cordis & arteriarum ſyſtolen, cum fibrarum muſculoſarum tono, hoc facto, tardiorem fieri fluidorum curſum atque progreſſum, impeditiorem quoque partium, tam utilium, quam inutilium, ſecretionem & excretionem. Atque adeo nequaquam dubitandum, quin ſanguis hoc modo, ratione ſpiſſitudinis, curſus impeditioris, ſtagnationis, infarctus & obſtructionis, vitium capere & morbos ingignere poſſit.

§. XII.

In ejuſmodi itaque corporis conſtitutione, niſi conſultius abſtinentia, aut motu corporis auctiori ſuccorum redundantia conſumatur, ſanguinis per artem ſubtractio præſertim ſi ex mora periculum, neceſſaria eſt & ad arcendos morbos perutilis; tanto magis, ſi ſuetæ ſanguinis per nares, hæmorrhoides, uterum, venæ ſectionem & ſcarificationem, evacuationes, retardatæ, ceſſarint plene, aut fuerint intermiſſæ, & ex laborioſo vitæ genere, in ſedentarium atque tranquillum, facta fuerit mutatio. Quod ſi etiam ſanguis copioſus, facta ad vaſorum amplitudinem & ſolidarum partium robur relatione, ad ſtagnationem, maxime in viſceribus infimi ventris, ob peculiarem venæ portæ fabricam ac functionem, proclivis eſt, eaque propter, uti ex variis colligi poteſt ſymptomatibus, chronici metuendi ſunt morbi, venæ ſectionis uſus eſt certe præſtans atque incomparabilis. Quin, quandocunque corpora manifeſto plethorica, variis ex cauſis ſubito incidunt in morbos, quibus etiam alias venæ ſectio directe non convenit, ſemper omnino primo omnium ſolvenda plethora, tum ad præſcindenda ſymptomata truculenta, tum etiam faciliorem ſanationem & expeditiorem remediorum operationem.

§. XIII.

Nunc, viſo breviter genuino venæ ſectionis uſu, facili negotio ob oculos poni poſſunt luculenter, gravia illa damna, quæ, ſi, uti hodie ubique fere fit, ſanguinis miſſio, indiſcretim perperam inſtituitur, excipere ſolent. In quo exſequendo, primo omnium cenſuram meretur, illa erronea, tam vulgi, quam chirurgorum, ipſorum etiam medicorum minus peritorum, opinio, qua omnibus ferme hominibus, ad corpus à morbis vindicandum, venæ ſectionem verno tempore utilem ac neceſſariam eſſe putant. Id quidem certum, quod ineunte vere, quo ſanguis, hieme ad corporis exercitationem minus apto, ſub impeditiore perſpirationis ſucceſſu, uberius collectus, atmoſphæra iterum calidiori reddita, expandit ſeſe majuſque affectat ſpatium, iis, præſertim qui ad generationem copioſi ſanguinis proclives ſunt, ad præſcindendos ex ſuccorum plenitudine imminentes morbos, utile ac neceſſarium ſit, ut copia exundans ſubtrahatur. Interim tamen id neutiquam cenſendum univerſale. Non enim in omnibus tum adeo ſanguine plena vaſa, ut depletionem poſcant, quin quandoque plane virium languor adeſt atque debilitas, ſive per morbum prægreſſum, immoderatos animi affectus, vigilias nimias, aut digeſtionis & appetentiæ vitio fuerit inducta. Quod ubi accidit, ſanguinem non perdere, ſed potius ingignere & longe aliis præſidiis ſervare decet. Vidimus certe plures, corporis tenuioris ac debilioris, poſt ſanguinis, inprimis paullo liberalius, inſtitutam vere miſſionem, in majorem virium proſtrationem, gravativum & preſſorium artuum dolorem, neque minus in rheumaticas & catarrhales incidiſſe febres, quæ, accedente medentis errore, deſierunt tandem in lentas.

§. XIV.

Pari ratione falſa eſt opinio illa pervulgata: nonniſi circa æquinoctium, ante, aut poſt illud proxime, venæ ſectionem eſſe adornandam. Nam licet plurimi medicorum mirabilem prorſus æquinoctii in corpus humanum influxum eſſe credant; is tamen alius eſt plane nullus, quam qui à calore ſolis pen-

pendet, neque certa ſemper tempeſtatum ratio, ſed interdum plurimis ante æquinoctium diebus, interdum circa illud, mitior & calidior atmoſphæræ eſt conſtitutio. Quare nos, ex mente ipſius HIPPOCRATIS, qui in omni magna ac ſubita tempeſtatum viciſſitudine, quæ æquinoctii tempore eſt maxima, diſſuadet medicationes magnas, venæ ſectionem, cum ipſis Helvetiis, tutiorem judicamus Februario menſe, ſi ſerenum eſt cœlum, ubi non tantæ aëris ſunt mutationes, quæ perſpirationem mire lædunt. Atque etiam ſi aliquot ante æquinoctium hebdomadibus, incidat inſuetus calor, minime exſpectandum æquinoctiale tempus, ſed plethoram citius ſolvendam eſſe cenſemus, ne ſanguis ob expanſionem in venis, periculum intentet.

§. XV.

Non autem frequentiora ſunt medicorum in præcipienda venæ ſectione delicta, quam in femellis. His enim quia ſolennis ſpontanea ſanguinis per uterum emiſſio, hujus ſucceſſum, nunquam fere non urgent morborum artifices, & ſanguinis miſſione in pede proritare nituntur. Si forſan occurrit virguncula ægrotans, agens decimum circiter quartum ætatis annum, quo plerumque erumpere ſolet primum uterina purgatio, in hac provocanda illico ſunt toti. Licet autem in iis, quæ anguſta & exilia habent in utero vaſa, ac ceterum natura ſunt ſenſibiliores, difficulter admodum ſuccedere ſoleat eruptio prima, multaque valetudinis afferre incommoda; peſſime tamen ſanitati conſulunt ii medentum, qui menſes moventibus & ſanguinis miſſionibus, fluxum procurare pertinaciter & vi contendunt. Leniſſime enim & circumſpecte tractanda ſunt tenera ejuſmodi corpora, tam medicamentis, quam ipſa venæ ſectione, quæ, niſi manifeſta plethora & vaſorum turgeſcentia poſcat, plus erupturi ſanguinis effluxum impendit, quam adjuvat. Longe vero melius balnea, inſeſſus aquarum mineralium potus, frictiones, balſamica temperata & potus ordinarius accommodatus, deſideratum hunc menſium fluxum eliciunt.

§. XVI.

Multo magis adhuc, vel conſcientiæ cauſa, notandum illud præpoſterum quorundam molimen, quo, ubi menſium defectus adeſt, ut hunc reſtituant, omnibus viribus, reluctante ipſa natura, pugnant. Evenit enim ſæpius, ut à puerperio, largiori lochiorum fluxu ſtipato, à prægreſſo diuturno ſuccos conſumente morbo, menſium proflu-vii ſtata periodo, bis, vel ter obſervetur defectus, aut parcior ſucceſſus. Quod ubi animadvertunt illi plethoram ubique crepantes medici, ad majus, ut putant, avertendum periculum, repetitis venæ ſectionibus inſtant, quin quandoque emmenagogis paullo fortioribus, ex radice bryoniæ, croco, ſabina, myrrha, baccis lauri, cum vino aut aqua infuſis, aut etiam in elixirii formam redactis, nec non balſamicis pilulis, motum ſimul corporis quantum fieri poteſt validum, imperantes, menſes iterum emovere conantur; quum tamen potius imbecillia ejuſmodi, ſuccis bonis viribusque exhauſta, ac malis ex vacillante digeſtione ſuccis referta corpora, clementioribus laxantibus, ſtomachicis temperatis & juſculis nutrientibus fuiſſent excipienda. Unde non mirum, ex præpoſtera ejusmodi medicatione, miſeras in longe majorem conjici miſeriam, in cachexiam, lentas febres, quin ipſam hecticam funeſtam. Nos certe novimus complura, veritatem hanc, licet odioſam, confirmantia exempla, è quibus etiam eſt, quod in femina, tenerioris & debilioris conſtitutionis, vidimus. Profuderat hæc poſt partum ſanguinem largiter, cum tanta virium proſtratione, ut nec caput, nec corpus, ſine metu animi deliquii erigere poſſet. Periit poſtea appetentia, ſucceſſit lenta febris & calor cum ventris torminibus, ſimulque elapſis ſic aliquot menſibus, ſubſtitit, ob ſanguinis inopiam, menſium fluxus. Ad quem revocandum, inſtituta aliquoties ſanguinis miſſio & datæ pilulæ ſic dictæ balſamicæ, eo cum effectu, ut virium decrementum increſceret, febris purpurea & petechialis ſuccederet, & hac depulſa, hectica preſſo pede obreperet febris, ac intra menſis ſpatium, ſanguinem cum ipſa vita abſumeret.

§. XVII.

Non leviora ſunt intempeſtivæ venæ ſectionis damna, iis in morbis, qui ex imminuta, aut reſtitante plane uterina purgatione, ſenſim ſuccreſcunt & diu extrahuntur, chloroſis, cachexia, virium & appetitus proſtratio, lentus calor, cum atrophia. Enimvero primordia horum morborum ex menſtrui fluxus vitio repetenda eſſe notum eſt quidem ac certum. Neque etiam negandum, venæ ſectionem, mature & circumſpecte adminiſtratam, interpoſitis aliis congruis remediis, egregie prodeſſe. Sed quando res eo devenit, ut elapſo jam aliquot menſium, aut longiori temporis ſpatio, infectis magna labe humoribus, atrophiæ phthiſicæ & hecticæ ſit ſuſpicio, cum eminentiori virium defectu ſtipatæ; perperam ad primam illam cauſam dirigitur medicatio, ac ut menſes extundantur, iterata adornatur in pede venæ ſectio. Nam hac methodo fieri aliter nequit, quam ut malum præſens increſcat, & conſumtis cum ſanguine viribus, mors acceleretur. Atque etiam ſic omnino evenire, teſtatur experientia, qua novimus, complures feminas, ob impenſum diuturnum animi mœrorem & angorem, incidiſſe in inſuetam ipſis menſium difficultatem, ſanguinem miſiſſe, eoque adeo debilitaſſe ſtomachum, ut vomitu rejecerint omnia; ſedato vomitu, ſucceſſiſſe dein erraticam febrem, cum quotidiana quadam intermiſſione, menſibus tum penitus retentis, ut redirent, iterum venæ ſectionem admiſiſſe miſeras, ſed pejus habuiſſe, & lentam febrem, in phthiſin & hecticam veram degenerantem, incurriſſe, cum vitæ jactura. Quare firmiter omnino, ceu practicum axioma, tenendum inculcamus: in lentis feminarum febribus, multo magis hecticis ipſaque phthiſi, licet ex menſium defectu primam traxerint originem, menſtrui fluxus per venæ ſectiones aliaque remedia revocationem, moliendam eſſe nunquam.

§. XVIII.

Eadem ferme ratio illius feminis adeo frequentis paſſionis hyſtericæ, quæ univerſum nervoſarum partium ſyſtema male afficit & multis gravibusque ſymptomatibus ſtipatur. Nam hujus quoque incunabula ex deficiente ſanguinis ſuperflui per uterum excretione; atque etiam ſi recens malum eſt, ſanguinis miſſio, cum judicio adornata, præſidio eſt egregio, tanto magis, ſi ipſius operatio poſtea medicamentis roborantibus, ſanguinis ſpirituaſcentiam & circulationem liberiorem promoventibus, ſecundetur. Aſt, ſi jam anno, aut longiori tempore, firmas egit radices & in feminis poroſi corporis habitus eo proceſſit, ut à magna ſtomachi inflatione ſyncopes, facies pallida, cordis palpitationes, artuum tremores & quæ alia gravitatem mali indicantia pathemata, acceſſerint, vena ſecanda cautione ſumma,

ne, uti ſæpius, ſi inconſiderato fit, accidit, ſymptomata aliquantiſper inducias dare viſa recrudeſcant, ſed potius thermalium aquarum potu & balneo, junctis balſamicis, medicatio perficienda.

§. XX.

Quæ omnia ſicuti de fœminini ſexus ex menſium vitio morbis ubertim conſtant; ita non minus obvia medica peccata, quæ in virili ſexu, ex præjudicio de ſalubritate hæmorrhoidalis fluxus, ſubinde committuntur. Eadem autem tenenda de his, quam quæ modo inculcavimus. Scilicet quamvis in morbis, qui poſt reſtitantem conſuetum hæmorrhoidum fluxum impetunt, in cachexia, hydrope, tympanitide, atrophia cum lenta febre & virium proſtratione, ſtatim ab initio cum cœperunt gigni, proficuum eſſe potuiſſet, ſi vena ſecta fuiſſet & uſurpata ea, quæ ſanguinis curſum ad inteſtina craſſa maximeque rectum placide direxiſſent; fruſtra tamen non modo, ſed & cum certo damno poſtea in his quæritur auxilium, quum mala longiori mora invaluerunt & jam inſignem viſcerum labem introduxerunt. Tantum intereſt, ut medicus obſervet opportunitatem & medendi occaſionem, qua dimiſſa, priora, quantumvis egregia præſidia, poſtea juvant nihil, quin nocent.

§. XXI.

Inprimis ſevera cenſura dignus, pathologicus ille, qui ſectariis multorum animis altius inſidet error: hypochondriaci mali originem unice fere petendam eſſe ex plethora & ſanguinis ſpiſſitudine, nec non deficiente hæmorrhoidalis fluxus ſucceſſu. Quo inducti, ruunt dein in errorem therapeuticum: ſanguinem eſſe ſubtrahendum, ani ſtillicidium proritandum & corpus valide movendum. Aſt tot & tam gravia à venæ ſectionis in hypochondriacis abuſu damna notavimus, ut per ipſam conſcientiam, perverſam ejuſmodi medicationem non poſſimus non deteſtari magnopere & ab eadem ſerio dehortari. Enim vero ſi originem hujus paſſionis diſpicimus, naturæ utplurimum debetur infirmitati, ſive nativa ſit à parentibus accepta, ſive ſtudiorum & animi intemperantia, aut aliis vires attenuantibus contracta. Quæ etiam detinet corpora, bonis ſuccis & ſanguine plerumque ſunt deſtituta, ac præterea ipſis illis gravibus ſpaſmodicis pathematibus, animi utplurimum impotentia ac in mœrorem proclivitate ſtipatis, longe magis adhuc infirmantur. Unde non mirum eſt, ſic afflictos & jam debiles, crebris venæ ſectionibus crebriſque per pilulas fortioribus purgationibus, in pejorem valetudinis ſtatum adduci, & ſuccedere majorem virium languorem, inappetentiam, animi & præcordiorum anguſtiam, melancholicas mentis turbas, cum pulſu debili & inæquali. Quæ autem circa portæ venam in meſaraicis & hæmorrhoidalibus vaſis adſunt ſtagnationes, neque ſpiſſitudini ſanguinis, qui emiſſus plerumque apparet tenuiſſimus, neque copiæ boni, cujus magis præſto eſt defectus, unice tribuendæ, ſed potius virium imbecillitati ſolidorumque robori dejecto, fluida contenta minus efficaciter propellente; eaque propter liberaliori ſanguinis ſubtractione obfirmantur potius, quam ſolvuntur. Et illa hypochondriacos in infimo ventre ſubinde male habentia ſymptomata, tormina, dolores preſſorii ac tenſivi à lumbis ad ſacrum os excurrentes, quibus quandoque jungitur dolens venarum in ano protuberantia ac humoris ſanguinolenti viſcidi cum teneſmo ſeceſſus, effectus ſæpius atque producta ſunt ſpaſmorum inteſtina gravius detinentium, quam ſolius plethoræ indicia.

§. XXII.

Præterea ultro quidem largimur, in morbis qui à ſanguine in vaſis maxime abdominis ſtagnante oriuntur, ſpaſmodicis ſcilicet inteſtinorum doloribus, veſicæ urinariæ mictum ſufflaminante ſpaſmo, indeque pendente dyſuria contumaci, nec non doloribus tenſivis dorſi, iſchii atque etiam inteſtini recti, ſanguinis miſſionem in pede utiliſſimam eſſe iis, quorum corpus ſuccis plenum & vaſis non adeo minutis dotatum. Sed ubi tenerior corporis habitus, vaſa exiliora, nec vires adeo vegetæ, idem hoc remedium, licet ſymptomata primum minuere videatur, curam præſtat mere palliativam, ac pathematum atrocia ſenſim non modo iterum poſtea ſuccreſcit, ſed & increſcit. Quin, ipſa venæ ſectio, crebro & intempeſtive inſtituta, ad ejuſmodi ſtagnationes ac inde oriundos morbos diſponit, tanto certius, ſi corpora imbecillia ſunt atque tenuia. Etenim illæ ſanguinis & humorum ſtagnationes, non ſemper à copia ipſorum pendent, ſæpe potius à deficiente vaſorum vi motrice, progreſſum humorum ſervante, quam vero ſanguis nimium ſubtractus magnopere labefactat. Vehementer igitur delinquunt ii medici, qui in hiſce morbis nonniſi ad ſanguinis abundantiam, quæ tantum particularis ob deficientem ibi virtutem motricem eſt, medicationem venæ ſectione dirigunt, non vero, ut roborantibus ac diluentibus ſolidis robur reddant propellens, ac liberum & expeditum ſanguinis procurent commeatum, quo tamen omnes hæ paſſiones quam optime aut penitus tolluntur, aut minimum multum levantur.

§. XXIII.

Neque hac occaſione reticendum, crebram & inconſulto inſtitutam venæ ſectionem, corpora ad affectus ſubcutaneos, & qui ex ſeri acrioris impuritate fiunt, reddere diſpoſita. Noſtro hoc tempore inter exanthematicos hos morbos maxime frequens eſt purpura, quæ vario colore, maculis ac puſtulis etiam ſubinde prodit non modo ſola, ſed & aliis morbis complicatur, ac inſuetis plane gravibus ſymptomatibus ut ſtipentur, facit. Cauſam autem hujus frequentiæ nullam aliam ſubeſſe autumamus, quam quotidianum intemperatum, calidorum potuum, maxime ex fabis coffee uſum, cum ſanguinis miſſionibus, jam noſtris plus quam ſeptentrionalium regionum incolis familiaribus. Illis enim calidis potibus ſanguinis & humorum maſſa multis heterogeneis, ſalino-alcalinis, ex parte empyreumaticis, inficitur particulis, & calor ipſe motum inteſtinum intendendo in corporis ſuccis alienas multas gignit materias, ac præterea quæ inſunt ſubtiliores reddit ſimulque deteriores. Venæ ſectiones autem crebriores in omnibus fere, debilioribus & fœminis maxime, ſedentariæ vitæ ſub potu parciori diluente addictis, ſanguinis ad capillaria ſubcutanea vaſcula affluxum minuendo, perſpirationem impeditiorem ac ut retineantur illæ ſordes, faciunt. Cui, ſi acceſſerit alvi ſegnities, magis adhuc inquinatur humorum maſſa, nec mirum, conflari ſic fermentum quaſi exanthematicum, demum prorumpens & morbum inducens. Idem vero etiam cum aliis cutis defœdationibus ſuccedere, ipſius experientiæ fide conſtat. Novimus, in corporibus à febre chronica reſtitutis, adhuc tamen languentibus, inſtituta æquinoctii tempore ſanguinis miſſione conſueta, erupiſſe brevi poſt per omnem ambitum ulcera & abſceſſus tetros, quorum coalitus, recrudeſcente ſæpe exulceratione, medentibus multum faceſſivit

negotii.

negotii. Ratio hujus in proclivi. Febrili quippe inteſtino motu diu perſeverante, ipſe ſanguis in tenue, impurum, ſalſum ſerum eſt reſolutus, ſimulatque ſolidorum robur morbo ita attritum, ut ſordium genitarum per convenientia emunctoria non rite perfici potuerit excretio. Detracta dein per venam ſectam adhuc ſanguinis parte, reliquus intus contenta ætherea elaſtica materia, facto ſpatio, impenſius agitatus, utique plus in ſerum impurum eſt diſſolutus, quod retentum pariter, excluſit materiam inducendæ ſcabiei aliisque cutis deſœdationibus idoneam.

§. XXIV.

Quod ſi etiam jam in corporis ſuccis præſto eſt ejusmodi materia ſanguinis mixtioni & nervoſis partibus infeſta, eaque propter extus pellenda, podagrica, arthritica, eryſipelacea, purpuracea, variolas & morbillos faciens, cum venæ ſectione mercandum eſt cautiſſime. Quando enim vaſa repleta ſunt ſanguine craſſo, in quo genuina plethoræ miſſionem urgentis continetur ratio, neutiquam ſub initium ſtatim ſi vena pertunditur nocet, ſed potius inimicæ illius materiæ ad corporis ambitum ſeceſſum adjuvat. Verum ſi venæ plus ſero ſanguineo, quam ipſo conſiſtente ſanguine ſunt oppletæ, viresque imbecilles, ſanguinis ſubtractione nihil eſt deterius atque nocentius. Hoc etenim facto impeditur excretio, ac potius retroceſſio fit materiæ, quæ ad interiores nobiliores exquiſitioris ſenſus partes delata, ſuſcitat ibi pathemata ac damna graviſſima. De quo obvia paſſim ſunt exempla, facile recenſenda, ſi tempus ferret & occaſio. Inprimis de purpureo exanthemate eſt in comperto, id difficulter penitus eradicari, ſed relinquere quaſi fermentum, quod reviviſcens, crebro morbum inducit eundem. Interim ſi placida ipſius ad cutem fit emiſſio & debito regimine excipitur, vacat periculo & poſtea redit ſanitas; ſi autem præpoſtera ſanguinis miſſione, illud retinetur exanthema, atrocia ſymptomata, melancholici, maniaci & apoplectici inſultus ac ſuffocativi catarrhi cum convulſivis quandoque motibus, ſuccedunt, tanto certius in tenerioribus ac animo mobilioribus.

§. XXV.

Mitto jam turbulentos illos ſanguinis motus & perniciosas ſanguinis congeſtiones inflammatorias, quas venæ ſectio, liberalius juſto minuſque opportune inſtituta adducere valet, de quo noxio effectu ſanguinis miſſionis, non in uno, ſed duobus locis adornatæ, tres conſignavit obſervationes HILDANUS *cent. VI. obſ. XCII.* Is autem non prætereundus venæ ſectionis abuſus, qui ſubinde committitur in iis, qui pathematibus ſpaſmodicis, convulſivis & epilepticis detinentur. Recte enim jam pridem dixit HIPPOCRATES: ſpaſmos & convulſiones non tantum à repletione fieri, verum etiam ab inanitione. Quæ poſterior cauſa ubi ſubeſt, ac morbus non ex nimis aucta ſanguinis bene conſiſtentis copia, ſed ſeroſi potius atque attenuati nimium vitio accidit, pertuſa vena, nunquam non augetur & contumacior redditur.

§. XXVI.

Ceterum in genere de venæ ſectionis in ipſum ſanguinem effectu, inter omnes qui rationem ſequuntur ducem, eſt pro certo: poſt eam relictum in vaſis cruorem magis attenuari, eo quod particulæ aëreo-elaſticæ, quæ nunquam non in ipſius ſinu hoſpitantur, mole nimia antea compreſſæ, facta ventilatione, in vacuum cedunt locum, ſeſe expandunt & irrequieto ſuo motu ſanguinem interfluum agitando, craſſiores moleculas diſcerpunt, attritu attenuant eoque majorem ipſi conciliant tenuitatem. Unde, noſtra quidem ſententia, vix certior ſanguinem mittendi eſt indicatio, quam ubi viſcidus is & craſſus comparet, à colore obſcuro veteribus dictus atrabilarius, qui in aqua multum ſubſtantiæ gelatinoſæ dimittit cujusque ſerum mox poſt emiſſionem in offam ſupranatantem denſatur. Sic enim comparato ſanguine, utiliſſima ipſius miſſio, tum ut tenuior reddatur atque fluxilior, tum etiam ut eo promtius circumagi & ſolidis robur fœnerare poſſit. Contra ea, ſi ſanguis jam tenuis nimium eſt atque ſeroſus, ac deficientibus moleculis ſolideſcentibus, plus aëris, quam ſanguinis venis ineſt, ipſe quoque ſanguis emiſſus & frigefactus reſpuit coagulum, venam ſecare damnoſum eſt atque pernicioſum. Quam ob rem atro merito carbone notandus ille nonnullorum paſſim obvius practicus error, quo nimium ſanguinis, per tuſſim, ſputum, narium, uteri, aut ani venas, fluxum, iterata ſanguinis, non bis, ſed vel quinquies & ſexies intra menſem ſubtractione, cohibere nituntur. Nam licet profluvium ad tempus conquieſcat & pallietur quadantenus, neutiquam tamen tollitur, ſed ſanguis inde tenuior factus ſimulque imminuta perſpiratione acrior, eo magis per apertos tubulos exitum affectat & malum vehementia recrudeſcit majori.

§. XXVII.

Sed nolumus diutius immorari enumerandis hiſce tædioſis medicorum delictis; inprimis quum jam paſſim in variis ſcriptis hæc cum aliis perſtrinxerimus, maximeque in *diſſert. de imprudenti medicatione multorum morborum cauſa*, nec non ea, quæ *de medicis morborum cauſa*, inſcribitur. Subjiciemus potius tantum ex pluribus utiliſſimas cautelas, ad evitanda damna in ſuadenda venæ ſectione ſervandas.

I. Magis proficua eſt ſanguinis ſubtractio carnoſo corporis habitu præditis, quam obeſis ac pinguibus. Hi enim ab illis probe ſunt diſtinguendi. In obeſis quippe vaſa exilia ſunt, progreſſus humorum lentus & perſpiratio impeditior; in carnoſis autem omnia ſecus. Unde venæ ſectio illis longe facilius nocet, quam his.

II. Errorem committunt, qui artes operoſas exercentibus plus ſanguinis ſubtrahunt, quam ſellularias tractantibus. Motus enim & exercitatio corporis ipſis quotidiana, ad juſtam quantitatem ſanguinis in corpore ſervandam, & nimiam abſumendam, jam eſt ſufficiens. Sanguinis autem miſſio, vires labefactando, eodem ad labores reddit minus aptos.

III. Perperam inſtituitur venæ ſectio, ubi primæ viæ vitioſorum ſuccorum colluvie ſcatent. Hac enim facta, ſordes ſanguinem ſubeunt ac retinentur facilius, ob imminutam ipſam ventriculi & inteſtinorum vim expultricem. Quare conſultius eſt, præmittere ſanguinis miſſioni ea, quæ alvum blande ducunt & canalem inteſtinorum à ſordibus liberant. Nil tamen eſt deterius, quam in craſſo ſanguine turgidis impetuoſas ac vehementes per inferiora, vel ſuperiora moliri purgationes, quibus ſanguis exagitatus, cum impetu ad incongrua loca propellitur, conſequentibus morbis graviſſimis.

IV. Macilentiores natura ſæpe plus ſanguinis alunt in venis quam obeſi & corporis habitu ſpongioſi. Unde liberaliorem his ferunt & poſcunt ſanguinis imminutionem. Sed diſtinguendi natura graciliores, ab

iis, qui victus parſimonia, morbis, ſtudiis, animi affectibus, veneris exercitio, tales facti; quia his damnoſa effuſior ejuſmodi ſanguinis ſubtractio.

V. Neque etiam in ſenibus reformidanda ſanguinis miſſio. Sunt enim inter illos, qui appetentia integra laudabili victu uſi, ſanguinis majorem quam par eſt in vaſis colligunt quantitatem. Unde in ſenili ætate interdum magis neceſſaria, quam alia, ad morbos grandævis familiares arcendos ipſamque mortem aliquamdiu protelandam.

VI. Cum ſanguinei temperamenti corpora etiam multum inter ſe differant, dum alia carnoſiora, robuſtiora & majoribus vaſis inſtructa, alia vero teneriora, cum valde exilibus & anguſtis vaſis, atque in illis pulſus plenus & magnus, in his autem debilior, oportet etiam medicum hoc diſcrimen in ſanguinis miſſione inſtituenda attendere, quia in illis venarum apertio plus utilitatis & ſecuritatis, quam in hiſce habet, ſi e. g. menſium ita, ut vel hæmorrhoidum, ſuetus fluxus ſubſtiterat, non ſemel, ſed aliquoties brevi poſt venam ſectam in corporibus plenioribus ſanguinis fluxum fuiſſe reſtitutum obſervaverimus.

VII. Summa prudentia ac judicio opus eſt, ut juſta & corpori proportionata ſanguinis quantitas emittatur. Sive enim nimium, ſive parcius juſto ſubtrahatur, nocet utrumque. Quapropter in definienda quantitate, exacta habenda eſt ratio ætatis, ſexus, corporis habitus, pulſus, vitæ generis, conſuetudinis, morbi ipſius, maximeque omnium virium.

F I N I S.